

Çok yakında!
2007 teknolojiye neler katacak?

Reklâm kandırmacalarına son

Ürün özelliklerinde yazarlar her zaman doğru olmayabilir 88



AYLIK YAYINDIR • ISSN: 1300-9419 • 112415 • YIL: 12 • SAYI: 2007/02 • 6.25 YTL

CHIP

Şubat/2007

www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ • İLETİŞİM • BİLGİSAYAR

**Intel E4300: Yeni
overclock efsanesi**

180 \$'a en hızlı çift çekirdek işlemciye sahip olabilirsiniz

60

DİSK TEMİZLEME, VİRÜS TARAMA, TV YAYINI KAYDETME ...

Otomatik XP

Bırakın rutin işlemleri sizin yerinize Windows yapsın 52



**Çift katman
DVD + CD**



TAM SÜRÜM

Vista Check-Tool

Artık PC'nizin Vista ile ne kadar uyumlu olduğunu görebilirsiniz



TAM SÜRÜM

Office 2005

Ashampoo'dan Word ve Excel'e muhteşem bir alternatif paket



TAM SÜRÜM OYUN

SilkRoad Online

Bu oyunda İpekyolu'nda ticaret yapmanın zorluğunu tadacaksınız



DENEME SÜRÜMÜ

MS Office 2007

Microsoft'un en yeni Office paketini iki ay boyunca ücretsiz deneyebilirsiniz

Ya silinmediyse?

Sabit diskler, cep telefonları, USB hafızalar ve fotoğraf makineleri kişisel bilgilerinizle dolu olabilir... 162

Kalıcı olarak sildiğinize emin olun → Tüm araçlar DVD'de



Cep telefonu satın alma rehberi

→ Satın alırken dikkat etmeniz gereken tüm özellikler

→ Her ihtiyaca yönelik 2007'nin en yeni telefonları 68

DSLR kameralar 108

Uygun fiyatlı en iyi profesyonel dijital fotoğraf makineleri testte

A'dan Z'ye RAM'ler 114

Yeni hafıza teknolojileri kafanızı karıştırıyorsa bu yazımızı kaçırmayın

39 sabit disk testte 98

Kapasite artarken fiyatlar düşüyor. CHIP en iyisini sizin için seçti

AYIN TAVSİYESİ

LEVEL'dan hediyeler ve sürprizler



Kardeş dergimiz LEVEL, Şubat sayısında 10. yaş gününü sizlerle birlikte kutluyor. Tamamen yenilenen sayfa tasarımıyla ve dolu dolu içeriğiyle LEVEL, oyun oynamayı seven herkesin beğenisini kazanacak. Ayrıca 10. yılına girmesinin şerefine, Vogel-Burda Yayıncılık, LEVEL ile toplam 30.000 YTL'lik hediyeler de veriyor! Şubat ayında LEVEL alan herkes, World of Warcraft ve Burning Crusade için özel bir rehber kitapçığı da sahip olacak.

Bilgi için: www.level.com.tr

CHIP özel sayıları

En çok ilgi gören iki özel sayımız, yeni baskısıyla tekrar satışa sunuldu:

Nasıl Yapılır 2: Yaklaşık iki yıl önce "Adım Adım Nasıl Yapılır Rehberi" özel sayısını hazırlarken en büyük amacımız,

bilgisayar yardımıyla yapılabilecek, kimisi kolay kimisi zor 44 projeyi bir araya getirmektir. "Adım Adım Nasıl Yapılır 2"de 40 yeni proje bulacaksınız. CHIP Özel CD'si içerisinde de 40 proje için kullandığımız tüm programlar mevcut.



En iyi 1003 yazılım: Artık ihtiyacınız için doğru yazılımı seçmek eskisinden çok daha zor. İşte "En İyi 1003 Yazılım" sayımızda bu konuda sizlere yardımcı olmayı hedefledik. DVD ve dergimizin içeriğinde kullanım alanlarına göre farklı kategorilere ayrılmış tam 1003 yazılım sizleri bekliyor. Çift katman DVD içerisinde tüm programları bulabilirsiniz. Dergi sayfalarında ise, sizin için seçtiğimiz özel yazılımların incelemelerine ulaşabilirsiniz.

Bilgi için: abone.vogel.com.tr



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

Core 2 Duo E4300:
Yeni overclock efsanesi

1996 Şubat ayında başladığımız yayın hayatımızda 11. yaşımıza girdik. Yeni yaşımızı okurlarımızla kutlamak için çok özel bir sayı, daha doğrusu iki dergi birden hazırladık. Tüm okurlarımıza hediye ettiğimiz ve Microsoft Türkiye işbirliği ile hazırladığımız Vista özel sayısı, Vista ve Vista ile hayatımıza giren yeni teknolojiler hakkında merak ettiğiniz her soruya cevap verecek nitelikte. Vista özel sayısının arşivlik ve benzersiz bir içeriğe sahip olması için tüm editörlerimiz ve sayfa tasarımcılarımız canını dişine takmak zorunda kaldılar. Microsoft Türkiye'ye bu özel sayıyı CHIP ekibine hazırlatma imkânı tanıdığı için ve ortaya çıkan bu müstesna özel sayıya katkılarından dolayı tüm CHIP ekibine teşekkür ediyorum. Vista özel sayımızı sizin de beğenerek okuyacağınızı umuyor ve iyi saklamanızı öneriyorum. Vista'ya terfi ettiğinizde dergimize mutlaka ihtiyacınız olacak.

Core 2 Duo işlemciler özellikle oyun ve overclock fanatiklerinin iştahını kabartıyor. Yeni bir sistem toplamayı düşünenlerin ilk tercihi de çoğunlukla bu işlemciler oluyor. Intel, Core 2 Duo ailesine kattığı yeni E4300 işlemcisiyle bir kez daha overclock sınırlarını zorluyor: E4300, %90'lara varan bir overclock kapasitesine sahip. Aslında giriş seviyesi ucuz masaüstü PC'ler için tasarlanan bu işlemci, overclock edildiğinde her türlü uygulamanın ve oyunun üstesinden kolayca gelebilen bir işlem canavarına dönüşüyor. Üstelik başarılı bir overclock için üst seviye donanımlara ihtiyacınız olmuyor. İyi seçilmiş standart donanımlarla bile 180 dolar'lık bu işlemciyi kolayca 3 GHz civarında çalıştırabiliyor ve 1.000 dolar'lık bir işlemci performansı alabiliyorsunuz. Ayrıntıları **60**'daki "E4300 overclock" yazımızda bulabilirsiniz.

Son zamanlarda sıkça rastladığımız, reklâm broşürlerinde, ürün kataloglarında ve tanıtımlarında verilen aldatıcı bilgileri de açığa çıkartıyoruz. Yeni bir ürün satın almadan önce, gerçekte ne satın aldığınızı bilmeniz için "Reklâm aldatmacaları" dosyamızı **88** okumanızı tavsiye ediyoruz.

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

02/2007

KAPAK KONUSU

- 52 **Otomatik XP:** Bırakın rutin işlemleri sizin yerinize Windows yapsın

GÜNCEL

- 8 **iPhone savaşları:** Cep telefonunda rekabet kızışıyor
- 10 **2007 trend'leri:** Bu yılın en önemli bilgisayar trendleri ve yenilikleri
- 20 **Güncel haberler ve köşe yazıları**
- 28 **Teknolojik sözlük:** Pigmentli mürekkeplerle mükemmel baskı
- 30 **Güvenlik Raporu**
- 46 **Cool Tech:** Yeni ve ilginç teknoloji örnekleri
- 48 **Radar:** CHIP, yeni teknolojilerin gelişimini ve piyasa marjlarını öngörüyor
- 49 **Güncel PC fiyatları**

TEST & TEKNOLOJİ

- 60 **Yeni Core 2 işlemciler:** E4300 ve Q6600 testte
- 68 **Cep telefonları:** Cep telefonu satın alma rehberi ve 2007'nin favori cep telefonları
- 88 **Reklam aldatmacaları:** Ürün özelliklerinde ve reklamlarında yazılanlar her zaman doğru olmayabilir
- 98 **Sabit disk testi:** PATA ve SATA diskler karşılaştırmalı testte
- 102 **Ekran kartı overclock:** Hız artıran yazılımlar ve ipuçları
- 108 **DSLR kameralar:** 1200 Euro altında profesyonel fotoğraf makineleri testte

52

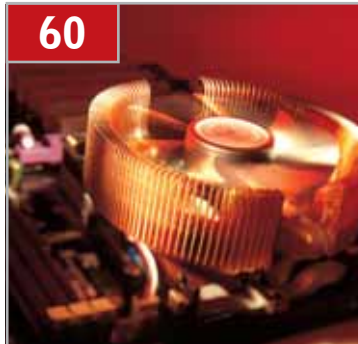
Windows'u otomatik pilota alarak virüs taraması ve disk temizleme gibi işlemlerin gelecekte kendiliğinden başlatılmasını sağlayabilirsiniz.

162

Veri silme

Eski sabit diskinizi elden çıkarmak iyi bir fikir gibi görünebilir. Ancak çoğu kullanıcı farkında olmadan, disk ile birlikte kişisel verilerini de satıyor.

60



E4300 testte

Intel, Core 2 Duo ailesinin en yeni üyesi E4300 ile bir overclock efsanesine daha imzasını atıyor. Yeni işlemcinin neler başardığını test ettik.

68



Cep telefonları

Kontrol listesimiz sayesinde, cep telefonu almadan önce hangi donanımlara ve özelliklere dikkat etmeniz gerektiğini daha rahat göreceksiniz.

Otomatik XP

108

DSLR kameralar

DSLR fotoğraf makinelerinin yeni nesli 1.200 Euro altında müthiş özellikler sunuyor. Testimizde ayrıca sürpriz bir konuğumuz var.



88

Her reklâma inanmayın

"Süper ucuz", "düşük fiyat garantisi", "süper PC" gibi reklâm sloganlarına aldanmayın. CHIP, sık kullanılan broşür hilelerini açıklıyor.



TEST & TEKNOLOJİ

- 114 **A'dan Z'ye RAM'ler:** Yeni bellek teknolojileri büyüteç altında
- 124 **Yeni ürünler:** Yeni donanım ve yazılım ürünleri testte
- 148 **Donanım Günlüğü**
- 150 **CHIP TOP10 testleri:** En iyi donanımlar

PRATİK

- 154 **Web videoları:** YouTube ve benzeri videoları sabit diskinize kaydedin
- 162 **Veri silme:** Güvenli veri silme için ipuçları ve araçlar
- 168 **Ücretsiz PDF:** Bedava PDF dönüştürme araçları
- 172 **Google Docs:** Alternatif, çevrimiçi Office
- 178 **İpuçları:** Windows, uygulamalar, iletişim, internet, donanım
- 186 **En iyi Freeware'ler:** Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar
- 190 **Ayın web siteleri**
- 192 **Şubat 2007 DVD/CD içeriği:** DVD ve CD'lerde yer alan ve göze çarpan yazılımlar
- 194 **Tam Sürümler:** eCHIP'teki tam sürüm programların pratik kullanımı

OYUN

- 196 **İnceleme:** Neverwinter nights 2, Medievam 2 total war, Dark Messiah of might & magic, Kabus 22

DİĞERLERİ

- 3 **Seyir Defteri**
- 6 **Okur Yorumları**
- 206 **Abone Formu**
- 208 **Vizyon:** Lazerli sabit diskler
- 217 **Künye**
- 218 **Gelecek Sayıda CHIP**

“Beyinden PC’ye”



Ocak 2007’de “Beyinden PC’ye” adlı araştırma yazınız ilgi çekici ve düşündürücü idi. Profesör Peter Fromherz “İnsan, beyninin nasıl işlediğini hâlâ bilmiyor.” dese de, insan bunu bir gün öğrenecek ve sanırım böylesine ilginç konuları okumak için artık bir ay beklememize gerek kalmayacak. CHIP dergisini editörler hazırlarken beyinlerinden online olarak takip edebileceğiz. Bu tür yazıların devamı dileğiyle

Sezer MANSUR

Merhaba...

CHIP dergisi artık kendisiyle yarışır bir hale geldi, bunu kimse inkâr edemez. Bunda biz CHIP okurlarının görüşlerinin dikkate alınarak düzenlemelere gidilmesinin de etkili olduğunu düşünüyorum. Benim düşüncem Top 10 listesindeki 19 inç LCD monitör boyutlarının artık makul fiyat seviyesine inen 23 inç ve üzeri LCD monitörlerle yer değiştirmesi ya da her iki gurubun da bir arada verilmesi yönünde.

CHIP: 23 inç LCD’ler henüz yaygınlaşmadı, bu yüzden şimdilik TOP10 listelerimizde 23 inç LCD’lere yer vermeyi düşünüyoruz.

Merhaba,

Son zamanlarda başta YouTube olmak üzere birçok site şirketler tarafından satın alınıyor. Acaba bu konu hakkında geniş çaplı bir dosya hazırlayabilir misiniz? Türkiye’deki durum nedir, YouTube olmak için ne yapmak gerekir?

Malik Polat

Pardus

Sayenizde PARDUS 2007 sürümüne çok kısa bir süre içerisinde sahip oldum. Ve arayıp da bulamadığım birçok yazılımı sizin sayenizde buldum. Fakat bazı yazılımların 10 gün gibi kısa bir kullanım süresi var. Yazılımı daha iyi tanıyabilmemiz için bu süreyi en azından 20 güne çıkarabilir misiniz?

Ahmet Ceyhan

CHIP: Yazılımların deneme süresini belirlemek maalesef bizim insiyatifimizde değil, bunu yazılım üreticileri belirliyor.

Fotoğraf

Derginizi Ağustos ayından bu yana

zevkle okuyorum fakat bir şeyin eksik olduğunu fark ettim. Derginizde resim yarışması yapsanız ne güzel olur. Okurlar resim göndersin, sizinizde yayınlayın; puan verelim, ona göre derginizde yayınlayın

Öner Altınbaş



© 2007 COMINIC

CHIP YARDIM EDİYOR



Okur mektupları
CHIP Yazı İşleri
Vefa Bayırı Sokak Gayrettepe
İş Merkezi B Blok No: 6
34349 Gayrettepe / İstanbul
yorum@chip.com.tr



Abonelik, eski sayı siparişi ve özel sayılar
Tel: (212) 217 93 71
Faks: (212) 217 94 23
abone@vogel.com.tr
http://abone.vogel.com.tr



Teknik sorular
yardim@chip.com.tr



Dergi ve CD/DVD ile ilgili sorular
dergi@chip.com.tr

Yorumlarınıza hediye
Yayınlanan yorumlarınız için 11 YTL değerinde
CHIP Özel Sayısı kazanın

Diğer gerekli tüm adres bilgilerinizi
Künye’de bulabilirsiniz: 217

CHIP: CHIP Online’da yakında benzer bir uygulamaya başlamakta düşünüyoruz. Internet sitemizi takip edebilirsiniz: www.chip.com.tr

Dil sadeliği

Bilgisayarımın önüne ilk oturduğumda bilgisayar donanımlarının adını bile bilmezken, şimdi kendime fazlasıyla yeten hatta bilgisayar konusunda çevreme yardım eden biri haline geldim. Bu durumda sizin katkınız çok büyük. Bu yüzden size çok teşekkür ederim. Bana göre ilk öncelikle bir dergi dili sade, anlaşılabilirlik derecesi iyi olmalı, gerçekten okuyana bir şeyler kazandırmalı, yazarla okuyucu dost olmalı, fiyatı uygun olmalı ve aybaşında bayide bulunabilmelidir. CHIP, bu öncelikleri gerçekleştiren ender dergilerden biri. Bence bu yüzden büyük bir dergi.

I.Miraç Palabıyıklar

Sonunda... budur...

Evet. En sonunda yaptınız. Yıllardır elimden düşmeyen ve akıl hocam dediğim dergi CHIP, yani benim dergim...

İlk önce yine o düşündü. Hep hayalini kurduğum, aynı içerikle ama küçük bir çantaya sığacak kadar mütevazı boyalarda bir dergi hayal etmişim, sonunda oldu. Sizlere, beni büyük çantalar taşımaktan kurtardığınız ve hayalim dediğim bir şeyi gerçekleştirdiğiniz için teşekkürler. Umarım bir sayılık geçici heveslerden olmaz ve her sayı için böyle devam edersiniz. Kutluyorum ve ayakta alkışlıyorum, hep var olun.

Ufuk BAŞTÜRK

Kompakt başarı

Derginizi düzenli olmasa da zaman zaman takip ediyor ve kendim almasam bile bir yerlerde gördüğümde okuyorum. Kasım 2006 sayısının ufak boyulu, DVD’siz, sadece içerik sunan ve ucuz baskısını benzincide görüp hemen aldım. Gerçekten hoşuma gitti. Hem okunması ve taşınması kolay hem fiyatı uygun hem de gereksiz fazlalıkları yok. Umarım bu baskınız devam eder.

Alpay Ertürkmen

iPhone savaşları

Apple'ın merakla beklenen cep telefonu iPhone sonunda duyuruldu ancak Cisco isim hakkının kendine ait olduğunu iddia ederek kendi iPhone'nunu piyasaya sürdü.



■ iPod ile büyük sükse yapan ve yükselişe geçen Apple, tasarımlarıyla teknoloji dünyasının en saygın firmaları arasında yer alıyor. Üstelik zarif ve kullanışlı tasarımlarla kullanıcısının gönlünü çalmayı bilen Apple, sadece ürününü iyi paketleyen bir firma değil. Çoğu zaman rakiplerinin cesaret edemediği teknolojileri kullanıcılarına ulaştırarak teknolojiyi hayatımıza sokuyor. Ancak, bir bilgisayar üreticisi iken iPod ile tüketici elektroniği alanına hızlı bir geçiş yapan Apple'ın, iPod ile yaşadığı başarının ateşi sönmeden cep telefonlarına da el atması bekleniyordu. Üstelik bir bilgisayar üreticisi olan Apple'ın, avuç içi bir bilgisayar tasarımı konusundaki eksikliği de yıllardır tartışma konusuydu. Apple sonunda, çok beklenen o cep telefonu, el bilgisayarı ve medya oynatıcısı cihazını duyurdu.

Üzerinde farklı ekran panelleri bulunan iPhone, alıştığımız fiziksel tuşlara gerek duymadan bu ekranlar üzerindeki sanal tuşlarla çalışıyor. Bir multimedya telefonu olan cihaz, aynı zamanda Mac OS X ile çalışan bir el bilgisayarı. Elbette abisi iPod gibi bir müzik ve video oynatıcısı olan iPhone, tüm bu özelliklerinin kolayca kullanılabilmesi için gelişmiş

yazılımlarla da ilgi topluyor. Ekranı 3,5 inç genişliğinde olan iPhone ile kolayca video hatta TV izlenebiliyor.

Her yerden e-posta

Ayrıca Yahoo ile anlaşılan Apple, bu sayede Yahoo kullanıcılarının "push" isimli IMAP teknolojisi ile tüm postalarına iPhone üzerinden ulaşmasını sağlamış. Wi-Fi ve EDGE teknolojisi ile donatılan iPhone, bu sayede her noktadan internete ulaşmayı mümkün kılıyor. 4 ve 8 GB veri depolama kapasitesine sahip iki sürümü olan cihazın kullanıcıları rahatsız eden tek özelliği, Apple'ın iPod'da olduğu gibi dâhili pil kullanmış olması. Kullanıcıların, yanlarında yedek pil taşıyarak cihazın gün içindeki kullanım ömrünü uzatmasını sağlayan değiştirilebilir pil özelliğinin olmaması bir dezavantaj.

iPhone ile gündeme düşen diğer önemli bir detay da, yine dev bir teknoloji şirketi olan Cisco'nun, Apple'dan kısa süre önce iPhone isminde bir telefon modeli duyurmuş olması.

Cisco'nun Linksys markası ile piyasaya sürdüğü iPhone, kablosuz ağlar üzerinden internete bağlanarak Skype vasıtası ile telefon görüşmesi yapmaya izin veren gelişmiş bir ev tele-



fonu. Ancak Cisco yetkilileri iPhone markasının 2000 yılından beri kendilerine ait olduğunu, Apple'ın telefonunu tasarlarlarken isim hakkını almak için kendileriyle görüştüğünü ancak görüşmelerin olumsuz sonuçlanmasına karşın Apple'ın iPhone ismi ile bir telefonu piyasaya sürmesine şaşırıldıklarını dile getirerek, konuyu mahkemeye taşıdılar.

Apple ise iki telefonun çok farklı özellikleri olduğunu savunarak, Cisco'nun isim hakkının farklı özelliklere sahip ürünleri kapsamayacağını savunuyor. Teknoloji dünyasının iki dev şirketinin isim hırsızlığı nedeniyle birbiriyle kavga etmesi haber gündemlerini meşgul ederken, Apple te-

lefonunu tanıtmaya devam diyor. Kullanıcılar da isminin ne olduğunu pek umursamadan, bu tasarım harikası cihazı elde etmek için sırada bekliyorlar zira ABD'de Motorola Razor gibi yüksek fiyatlı telefonları bedava veren bir operatörün kampanyası ile satışa çıkacak iPhone, bu kampanyaya rağmen 600 dolar fiyattan kullanıcılara ulaşacak. Türkiye'de ise Apple yetkilileri dergimizin yazı işleri kapanışında Türkiye satış fiyatı için henüz bir fiyat veremiyorlardı ancak piyasadaki tahminler satış fiyatının 1.500 doların altında olmayacağı yönünde birleşiyor. ■

Bilgi için:

www.apple.com.tr

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr



LINKSYS IPHONE Cisco'nun alt markası Linksys de iPhone isminde bir telefon piyasaya sürdü.



2007 bilgisayar trend'leri



Bilgisayar dünyasında 2007 yılı içinde karşımıza çıkacak yeniliklerin tümü Windows Vista ve Blu-ray/HD-DVD gibi önemli gelişmelerle şekillenecek. CHIP, önümüzdeki on bir ay içinde piyasada olması beklenen ve sahip olmayı düşleyeceğiniz ürünleri PC teknolojileri, mobil teknolojiler, eğlence ve yazılım kategorilerinde bir araya getiriyor.



Kablosuz yazıcılar Kablolarla elveda

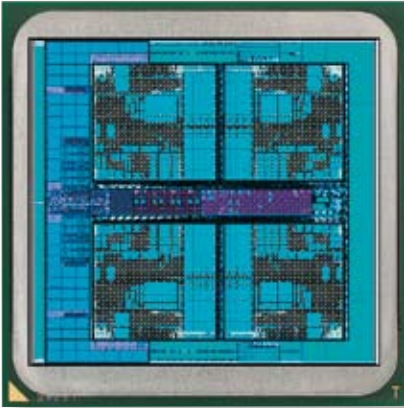
PC'lerle yazıcılarla bugüne dek düşük performanslı kablosuz adaptörler yok sayıldığında yalnızca kablolar üzerinden iletişim kurabildiler. 2007'de bu tablo değişiyor. Entegre W-LAN ve Bluetooth desteği, belgeleri yazıcıya göndermenizi kolaylaştırıyor.

DirectX 10-GPU'lar: High Definition oyun keyfi

2007, oyun dünyasında da High Definition'ın yılı olacak. Vista'yla birlikte DirectX 10 da gündeme geliyor: nVidia ve AMD'nin bu teknolojiyi destekleyen her fiyat sınıfındaki ürünler yolda.



PC TEKNOLOJİLERİ



Quad-Core işlemciler: 4 çekirdek performansı

Çift çekirdekli işlemciler henüz eskime-mişken, dört çekirdekli takipçileri de sahnedeki yerini alıyor. Intel 2006 yılı sona ermeden masaüstü PC'ler için geliştirdiği ilk dört çekirdekli işlemcisini piyasaya sunmuştu. AMD'nin 2007 yılında benzer bir adım atması bekleniyor. (Codename "K8L") O güne dek dört çekirdeğe göre optimize edilmiş yazılımlar da olgunlaşacaktır.

■ **Vista'nın izinde:** Sektörün devlerinden Microsoft, yeni ürünüyle IT dünyasını kendisine ayak uydurmak zorunda bıraktı. Gerçekten de 2007'deki yeniliklerin büyük bir çoğunluğu Vista'dan izler taşıyor. PC endüstrisinden şu günlerde beklenen uygun fiyatlı bilgisayarlarında Aero Glass Vista'ya özgü arayüzü desteklemesi bekleniyor. 2007 yılında GPU pazarında DirectX 10 ekran kartları belirleyici bir rol oynayacak. İşlemci konusunda ise çift çekirdekli işlemciler standart halini alırken, dört çekirdek en iyiler listesinde olmaya devam edecek. Tek çekirdeğin ise sonu yakın. LCD ekranların pazar payı daha da artacak ve geniş ekranlar bunların içerisinde aslan payını alacak.

24 inç LCD'ler: Dev monitörler

Geçtiğimiz yıl 19 inç LCD ekranlar son derece modern kabul ediliyordu. 2007'de ise monitörlerin köşegen uzunlukları artmaya devam ediyor. Bunların içerisinde 1.920 x 1.200'lik çözünürlükleriyle tam HD kalitesi sunan 24 inç HDMI destekli modeller oyun ve sinema severler için ideal. →



Sideshow destekli dizüstüler: **Bilgilendirici mini ekran**

Vista'yla gelen "Sideshow" özelliği sayesinde, dizüstü bilgisayarlar kapakta yer alan ek bir mini ekran üzerinden şarkı adları, gelen posta ve haberler kullanıcılara ulaştırılacak.



UMPC'ler: **Mini bilgisayarların yürüyüşü**

Dizüstü PC'lerden daha küçük, PDA'lerden daha hızlı ve performanslı. İkinci nesil UMPC'ler 2007 yılıyla birlikte düşen fiyatları sayesinde daha geniş bir kesimin ilgisini çekmeye başlayacak. Bu ürünler ultra taşınabilir dizüstülerle akıllı telefonlar arasındaki boşluğu doldurabilir.

MOBİL TEKNOLOJİLER



Melez diskler: **Hızlı açılan dizüstü PC'ler**

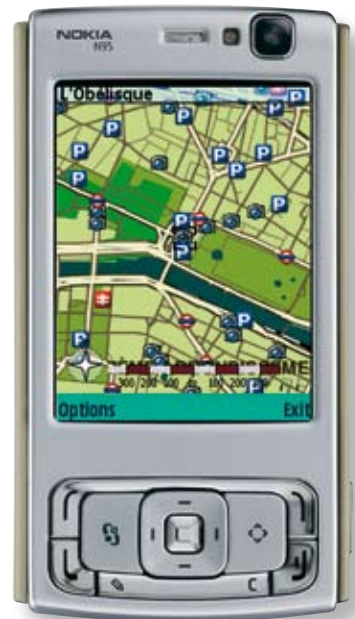
Uzun ön yükleme süreleri, kullanıcılar açısından son derece can sıkıcı. CeBIT 2007 ile bu tablo değişecek ve dizüstü bilgisayarlarda yerini alacak yeni sabit disklerdeki flaş bellek sayesinde, sistem ve program dosyalarına daha hızlı erişim sağlanacak. Dolayısıyla Windows ve uygulamaların açılışı hızlanacak.



■ **Daha küçük, daha hafif, daha hızlı:** 2007 yılında kullanıma giren yeni taşınabilir cihazlarla birlikte performans değerleri sürekli artarken, boyutlar da azalmaya devam ediyor. Intel'in yeni Centrino platformu (Santa Rosa) dizüstü bilgisayar segmentinde epey ses getirecek. Melez sabit diskler ve mini ekranlar, ilk dört çekirdekli mobil işlemcilerle birlikte dizüstü endüstrisinin yeni kolları arasında. Kablosuz iletişim alanında da önemli gelişmeler var: Her yerde ADSL anlamına gelecek veri aktarım standardı HSUPA ve 5,76 Mbit/sn'ye varan hızlarda gönderme hızı sunan HSDPA yolda. GPS modülleri de yaygınlaşıyor.

Cep telefonundaki GPS'ler: **Minyatür haritalar**

Dijital kamera, MP3 çalar ve TV alıcısı gibi özelliklerin cep telefonlarına entegre edilmesinin ardından 2007 yılında sıra GPS'te. Bu sayede navigasyon, cep telefonlarının standart özelliklerini arasındaki yerini almaya başlayacak. Bu trendin önemli temsilcilerinden biri Nokia N95.



3. nesil Centrino: **Dizüstülerde süper W-LAN**

Intel, Centrino platformunun ilk iki nesilde yakaladığı başarının ardından 2007 yılının ilk yarısında Santa Rosa ile dizüstü pazarında kullanıcıların karşısına çıkacak. Platformun başlıca özellikleri şunlar: Core 2 Duo işlemci, 800 MHz FSB ve yeni 802.11n ile birlikte 600 Mbit/sn veri aktarım hızına çıkabilen W-LAN yongası.

Tam HD televizyonlar:

Oturma odasında sinema heyecanı

HDTV, Blu-ray/HD-DVD filmler, HD oyun konsollarının yanı sıra, hızla gerileyen fiyatlar 2007 yılında "Tam HD" destekli ince ekran TV'leri zirveye taşıyacak. 1080p'lik HD çözünürlüğü yalnızca 720p ve 1080i desteği sunan "eski" HD-ready televizyonları gölgede bırakmasını sağlıyor.



Apple cep telefonu

iPod'la telefonlaşma

Steve Jobs, Ocak ayı içerisinde uzun süredir heyecanla beklenen cep telefonu iPhone'u duyurdu. Apple'ın 4 ya da 8 GB'lık dâhili belleğe ve dokunmatik ekrana sahip bu ürünü gündeme bomba gibi düştü. iPhone artıları ve eksileriyle daha uzun bir süre ilgi odağı olmaya devam edecek.

Melez oynatıcılar:

Blu-ray ve HD-DVD bir arada

Blu-ray ve HD-DVD oynatıcılar henüz gerçek anlamda vitrindeki yerlerini almamış olsa da, bazı üreticiler her iki biçimi de destekleyen cihazlar konusunda son aşamaya vardı bile. İlk örnek her iki HD biçimini destekleyen LG BH100.



EĞLENCE

■ Yüksek çözünürlük revaçta:

2007 yılında tüketici elektroniği ürünlerinde belirleyici olan trend, High Definition Blu-ray ya da HD-DVD. Yüksek görüntü kalitesine giden yol bunların hangisinden geçerse geçsin sonuç değişmeyecek. İlk standalone oynatıcı ve PC sürücülerini piyasada kendine gerçek

bir yer edinecek. 2007 sonunda Blu-ray ve HD-DVD kaydedicilerin de piyasada olması bekleniyor. Mart ayında HD-DVD sürücülü Xbox 360'a bir rakip geliyor. Blu-ray sürücüsü ve HDMI 1.3 desteğiyle Tam HD desteği sunan Playstation 3 nihayet Avrupa'da da sahne alacak.



FM vericisi:

Yayın yapan MP3 çalarlar

2006 Mart'ından bu yana MP3 çalarları mini bir istasyona dönüştüren FM vericileri satışta. Bu sayede araç içerisinde de müzik arşivinin keyfini sürmek mümkün. 2007 yılında dâhili FM vericisine sahip ilk MP3 çalarlar piyasada olacak ve üstelik çok daha yüksek bir ses kalitesi sunacak.



Playstation 3:

Blu-ray'li oyun konsolu

Playstation 3'ün Avrupa pazarına girişi konusunda yeni bir gecikme olup olmayacağı merak konusu. Cell işlemcili, Blu-ray sürücülü ve 60 GB sabit diskli bu oyun konsolu, medya merkezi olarak da oturma odalarımızı fethetmeye hazırlanıyor.



Windows Vista:

XP'nin tahtı el değiştiriyor

Ocak 2007 sonunda nihayet son kullanıcılar da Windows Vista'ya kavuşmuş oluyor. Microsoft'un yeni işletim sistemi anti spyware'den şifreleme ve DVD yazmaya kadar birçok konuda kendi araçlarını beraberinde getiriyor. ReadyBoost, SuperFetch, SideShow gibi yeni teknolojiler sunan Vista, nispeten yüksek sistem gereksinimlerine sahip. Ancak ürün kullanıcıların üretkenliğini artırma konusunda son derece başarılı.



YAZILIM ve İNTERNET



İnternet videoları

İnternet TV'ler ve milyonlarla paylaşılan videolar

Google trendleri belirlemeye devam ediyor. Bu dev arama motoru 2006 yılında YouTube'u bünyesine katarak internette film izlemenin gelecekteki önemini vurguladı. Dünya genelinde bağlantı hızlarının artması internetten HD film izlemeyi mümkün kılıyor. Örneğin: www.stage6.com.



Mac OS X 10.5:

Renkli leopar

Apple bilgisayarlarda hala "Tiger" (Mac OS X 10.4) kullanılmakta, ancak ilkbaharla bu işletim sisteminin halefi "Leopard" (Version 10.5) sahneyi devralacak. Entegre yedekleme (Time Machine), birden fazla sanal masaüstü (Spaces) ve programlamayı kolaylaştıran Core-Animation, 2007 yılında heyecan yaratacak.

Güvenlik:

Hacker'lar kendilerini her zamankinden iyi kamufle ediyor

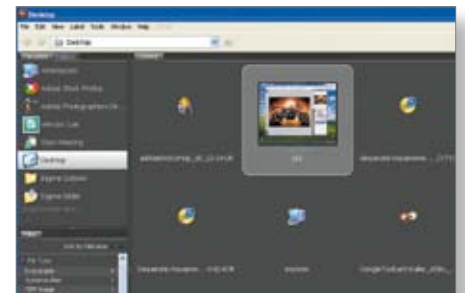
2007 yılında yeni veri casusluğu yöntemleriyle karşı karşıya kalacağız. Kişiselleştirilmiş içerik sunan Web 2.0'dan yararlanan hacker'lar, Cross Site Request Forgery (XSRF) saldırılarıyla kişisel bilgilerin peşini yine bırakmayacak.



Adobe CS3:

Creative Suite yenileniyor

Adobe, Creative Suite'in (CS) yeni sürümü konusunda sessizliğini uzun süre koruduktan sonra nihayet ilk Public Beta'yı internet kullanıcılarına sundu. CS3'ün ilkbaharda ilk kez Dreamweaver ve Fireworks gibi Macromedia ürünleriyle birlikte piyasada olması bekleniyor.



Haberler



Cem Şancı

cemsanci@chip.com.tr

CHIP Haber Müdürü

Heyecanla bekliyoruz

■ Ocak ayının başına kadar tüm bilişim basını Türk Telekom'dan gelecek ADSL fiyat indirimini bekliyordu. Ancak Telekomünikasyon Kurumu'ndaki bürokrasiye takıldığı için geciktiğini duyduğumuz haber ancak Ocak ortasına yetti ki, söz konusu duyuruda sadece telefon tarifelerindeki bir değişiklikten bahsediliyor ancak ADSL konusuna değinilmiyordu. Yine şifahi ADSL hakkında Mart ayında açıklama yapılacağını duyup beklemeye başladık. Türk Telekom'dan umut ettiğimiz indirim haberini 1 Ocak'ta almayı planlarken bekleye bekleye Mart ayına ulaşmak, yılın ilk çeyreğini bitirmek de pek anlamlı olacak. Ama bu arada diğer internet servis sağlayıcıları boş durmadı. Süperonline, GençTürkcell'liler için özel bir kampanya ile aylık 3 GB kotalı 1 Mbps hızındaki bağlantının fiyatını 29 YTL'den 19 YTL'ye düşürdüğünü açıkladı. Böylece o çok arzuladığımız ADSL rekabetini ucundan da olsa görmeye başladığımızı hissettik. Ayrıca rekabetin sadece ADSL konusunda olmayacağını başka işaretleri de belirdi zira dünyanın en önemli elektronik mağazalar zinciri Darty, Türkiye'deki ilk mağazasını açtı. Böylelikle TeknoSA, Vatan, Gold gibi mağaza sayısını arttıran yerli markaların yanında EP Center ve Darty gibi uluslararası zincirlerin de Türkiye'ye yönelmesi, elektronik ve bilişim pazarında tüketicilerin yararına olacak. Heyecanla izliyoruz.

Media Storage Viewer

Sabit diskli taşınabilir medya oynatıcı



■ Media Storage M80, Canon'un ilk taşınabilir medya oynatıcısı. Media Storage M80, 80 GB kapasiteli bir sabit diske sahip. Cihaz JPEG, TIF ve RAW uzantılı resimlerin yanı sıra MP3 ve WAV biçimli

müzik dosyalarını da destekliyor. M80, MPEG-1/2/4 ve MJPEG videoları oynatabiliyor. 3,7 inçlik yüksek kontrastlı ekran, 262.144 renk desteği sunuyor. Cihaz AV-Out bağlantısı üzerinden televizyona bağlanabiliyor. Müzik dinlerken 5, slayt gösterisi izlerken 3:30 saati bu-

lan batarya ömrü, film gösteriminde 2:30 saate iniyor. Cihaza USB 2.0, SD ve CF bağlantılarını kullanarak veri aktarılabilir. 2007 ilkbaharında raflardaki yerini alması beklenen M80'in fiyatı, tıpkı 30 GB sabit diskli M30 gibi şimdilik netleşmiş değil.

Bilgi için:

www.canon.com

TFT ses alıcıları

Ultra ince mikrofonlar artık mümkün

■ Propilen polimer köpük, bugüne dek çoğunlukla ambalaj sanayisinde kullanılıyordu. Bilim adamları kısa bir süre önce bu malzemenin gösterdiği ferroelektrik özelliklerden yeni ileri teknoloji ürünlerinin tasarımında faydalanılabileceğini keşfetti. Geliştirilen TFT tabanlı ince basınç sensörleri, önümüzdeki birkaç yıl içerisinde kâğıt inceliğindeki klavyelerin üretilmesini sağlayacak.

Linz'deki Kepler Üniversitesi'nden Siegfried Bauer, elektrik yüklü plastik köpük sayesinde daha kompakt cep telefonları için süper ince mikrofon fikrinin hayata geçirilebileceğini ifade ediyor. Birden fazla katmandan oluşan duyarlı sensörlerin yapay bir deri görevi görebileceği ve etkileşimli giysiler için kullanılabileceği söyleniyor.

Bilgi için: www.somap.jku.at



Dokunmatik PC

Tasarım harikası HP TouchSmart

■ HP, tasarım harikası TouchSmart PC'sini piyasaya sürmek üzere. Aygıt, 19 inçlik dokunmatik ve HD yayınlara uyumlu geniş ekrana, çift çekirdekli AMD Turion 64 X2 işlemciye, 320 GB sabit diske ve 2 GB DDR2 SDRAM belleğe sahip. Bilgisayar kasasından çok bir DVD çaları andıran kasanın içinde, bir adet Super-Multi DVD RW, 7.1 Dolby Surround ses destekli ses kartı ve 512 MB nVidia yonga setli bir ekran kartı barınmakta. Kablosuz bağlantı, Bluetooth veya Ethernet üzerinden canınızın istediği gibi

internete bağlanabilir, uydu yayınlarını HD kalitesiyle izleyebilirsiniz. Yine ürüne entegre olan 1,3 MP web kamerasıyla

fotoğraf çekebilir ya da web üzerinden görüntülü iletişim kurabilirsiniz.

Bilgi için:
www.hp.com



ADSL 19 YTL

SuperOnline kampanyası

■ Turkcell'in kullanıcılarına sunduğu özel hizmetlere ulaşmak için kurduğu bir kulüp olan GençTurkcell (GNCTRKCLL) üyelerine özel bir kampanya için Superonline ile anlaşma yaptı. Yapılan protokol sonucu, Superonline'ın ADSL hizmeti SuperADSL'in 1.024 Kbps 3 GB Limitli SuperADSL aboneliği aylık 29 YTL yerine 19 YTL olarak ücretlendirilecek. Kampanyadan yararlanmak için yapmanız gereken, kısa mesaj olarak SUPERADSL boşluk ADSL aboneliğini bağlatacağınız sabit telefon numarasını yazıp 5010'a göndermek (Örnek: SUPERADSL 212xxxxxxx). Kısa mesaj onaylandıktan sonra, Superonline yetkilileri 48 saat içerisinde müşteri ile bağlantıya geçerek gerekli işlemleri başlatıyorlar.

Bilgi için: www.superonline.com

Microsoft'tan cep telefonu

Dünya onu bekliyor

■ Apple, iPhone ile büyük sükse yaptıktan sonra gözler Microsoft'a çevrildi. Aslında uzun zamandır Microsoft'dan telefon bekleniyordu. Microsoft'un genel müdürlerinden Chris Stephenson'la yapılan bir röportajda, firmanın bir cep telefonu üzerinde çalıştığı öğrenildi. Üründe yine Microsoft tarafından iPod'a rakip olarak geliştirilen Zune temel alınacak ve MP3 çalar özelliği ön plana çıkacak. Söz konusu cep telefonu, Microsoft'un yeni müzik servisi Zune Marketplace'e de sorunsuz bir şekilde bağlanabilecek.

Bilgi için: www.microsoft.com

Joost geliyor

Skype'nin sahipleri TV'yi internete taşıyor

■ Skype'nin geliştiricileri İnternet üzerinden telefon görüşmelerine olanak sağlayan Skype'den sonra, firma şimdi de internet üzerinden TV seyretmeyi mümkün kılacak Joost'u geliştirdi. Joost kendi yazılımı aracılığıyla kullanıcılara ulaşıyor. Dünya çevresinde yayın yapan pek çok televizyonu bünyesine katması beklenen Joost, yayınladığı kanalların program akışlarından, içerik bilgilerine kadar pek çok detaya dijital olarak ulaşılmasını da sağlayacak. Kullanıcıların beklediği programları işaretlemesine de izin verecek yazılım, internet üzerinden çalışacak küresel bir dijital yayın platformu olarak tasarlanıyor ve proje beklendiği gibi gelişirse, tüm dünyada televizyonculuk anlayışında çok önemli değişiklikler getirmesi kaçınılmaz. Zira televizyon kanalları artık

tüm dünyaya yayın yapma imkanına kavuşurken, aynı zamanda tüm dünyadaki televizyonlarla da rekabet etmek zorunda kalacak ve seyircilerini kaybetmemek için daha kaliteli yayıncılık anlayışı geliştirmek bir zorunluluk haline gelecek. Beta testi aşamasındaki projenin sitesinden, programı ücretsiz olarak indirip dünya televizyonlarını izlemeye şimdiden başlayabilirsiniz.

Bilgi için: www.joost.com



HDTV standardı

Kablosuz HDTV aktarımı mümkün

■ 2007 yılının ilkbaharında Samsung, LG, Panasonic, NEC, Toshiba ve Sony gibi endüstri devleri, yeni WirelessHD standardına netlik kazandıracak. Standart HDTV içeriğin kablosuz olarak aktarılmasını mümkün hale getirecek. Bu noktada geleneksel olarak gemiden

gemiyeye askeri kullanım için tercih edilen 60 GHz bandından yararlanılacak. Bu sayede planlara göre 10 metreye varan uzaklıklarda 5 Gbit/sn gibi hızlara ulaşılabilir. Hız güncel standart 802.11g'dekinden yüz kat daha yüksek. **Bilgi için: www.wirelesshd.org**



Dünyanın en hızlı sabit disk

Seagate Savvio 15K

■ Seagate Dünya'nın en hızlı sabit disk olduğunu iddia ettiği yeni ürünü Savvio 15K'yı sundu. Sunucu sistemlerinde kullanılmak üzere üretilen, 15 bin dönüşlük hızı ile sınırları zorlayan yeni Savvio 2,9 milisaniyelik veri erişim hızına sahip. 2,5 inçlik yeni Savvio, enerji tüketimi açısından da 3,5 inçlik klasik sabit disklerden %30 daha avantajlı. Buna göre yeni minik Savvio bekleme halindeyken 5,8 W tüketiyor. Şimdilik sadece 36 ve 73 GB'lık kapasitelerle piyasaya sunulacak yeni Savvio 15K, özellikle anlık veri akışının yüksek olduğu sistemlerde kullanılacak. Savvio 15K, Seagate'in diğer ürünleri gibi 5 yıllık garanti ile sunulacak.

Bilgi için:

www.seagate.com



Yeni iletişim standardı

Bluetooth'a yeni rakip

■ Nokia, bluetooth'a alternatif olarak geliştirdiği yeni standardı duyurdu: Wibree, selevi olan kablosuz iletişim teknolojilerinden daha az güç tüketiyor. Maksimum 10 metrelik mesafede saniyede 1 Mbit hızında veri aktarılabilir. Nokia'ya göre

Wibree düşük kapasiteli bataryaya sahip kol saati, fare ve klavye gibi cihazlarda kullanılacak. Yeni standardı destekleyen ilk ürünlerin 2007'nin ikinci yarısında piyasaya çıkması bekleniyor.

Bilgi için:

www.nokia.com.tr



OKI küçülüyor

A3'e basan minik yazıcı

■ Oki ebadını küçülttüğü C 8600 serisini tanıttı. C 8600 serisi, A3 ebadındaki kâğıda baskı yapabilen en küçük boyutlu renkli lazer yazıcı unvanına sahip oldu. C8600n kompakt tasarımı sayesinde, yer sıkıntısı yaşayan ancak A3 renkli ve mono yazıcıya ihtiyaç duyan kullanıcıların beklentilerine en iyi şekilde cevap vermeyi hedefliyor.

Bilgi için: www.oki.com.tr



Türkiye'de ilk oyun kuyruğu

WoW: The Burning Crusade, kapış kapış!



■ Çok beklenen bir bilgisayar oyunu veya oyun konsolunun piyasaya çıkacağı ilk gün Japonya'da veya Amerika'da elektronik mağazalarının önünde oluşan kuyruklara hepimiz aşinaydık, ancak ilk defa World Of Warcraft'ın eklenti paketi The Burning Crusade'in çıkışında, İstanbul'da da benzer sahneler yaşandı. Erenköy

ve Etiler'deki D&R mağazalarının, oyunun satışına tüm dünya ile aynı anda, gece 00:00'da başlayacağını duyurmasının ardından, oyuncular bu mağazaların önünde sabah-tan itibaren kuyruklar oluşturmaya başladılar ve gece yarısı yaklaşık 1.000 adet World of Warcraft: The Burning Crusade sahiplerini buldu. The Bur-

ning Crusade'in Türkiye'de çok büyük bir başarıya imza attığını belirten Aral İthalat Genel Müdürü Ömer Faruk Demir, "Bu ilke D&R ile başladık. Bu tür etkinlikler diğer noktalarımızda da büyüyerek devam edecek. İlk denememizden çok iyi sonuçlar aldık. Beklentilerimizin de üzerinde muhteşem bir katılım oldu. Oyun severler

saatler öncesinden geldi ve sıra oluşturdular. Bu da bize yurtdışındaki atmosferi hatırlattı. Aral ailesi olarak motivasyonumuzu yükseltti. Şimdi ise ikinci parti için çalışmalarına başladık. Amacımız müşterilerimize maksimum hizmet" diye konuştu.

Bilgi için:
www.worldofwarcraft.com



Kapasitede rekor

Toshiba bir DVD'ye tam 51GB'ı sığdırdı

■ Toshiba'nın yeni HD DVD-ROM Disc'ine tam 51GB veri sığabildiğini duyurdu. 3 katmandan oluşan disk, katman başına 17GB veri depolayabiliyor ve sağladığı bu geniş alan ile bir sabit disk gibi vazife görebiliyor. Toshiba HD DVD-ROM Disc tam 7 saatlik

high-definition videoyu belleğine hapsedebiliyor. Toshiba yetkilileri ürün üzerindeki tüm testleri 2007' nin yaz ayları başlarına kadar tamamlayıp, 2007 sonbaharında seri üretime geçmeyi planlıyorlar.

Bilgi için:
www.toshiba.com.tr

Veriler aksın

100 Gbit ethernet yolda

■ Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) saniyede 100 Gbit veri aktarımına olanak tanıyan yeni bir ağ standardı üzerinde çalışıyor. Bu standardın 2010 yılından önce

son şeklini alması bekleniyor. Günümüzde PC'lerin birçoğunda bulunan ağ bağdaştırıcılarının maksimum hızı 1 Gbit/sn.

Bilgi için:
www.ieee802.org



Sıradan kâğıda kusursuz baskı

Bildiğimiz renkli mürekkepler sıradan büro kâğıtlarına baskı sırasında dağılıyor. Özel geliştirilmiş yeni bir mürekkep türü, bu sorunu çözüyor.

■ Modern mürekkep püskürtmeli yazıcılar net, canlı ve pırlırlı baskılar sunuyor, tabii fiyatı el yakan pahalı fotoğraf kâğıtları kullanırsanız. Sıradan kâğıtlara yaptığınız baskılarsa, taslak modunda basılmış gibi kalitesiz görünüyor. Eğer baskı için yazıcının en yüksek çözünürlüğünü seçerseniz mürekkep kâğıtta dağılıyor ve ayrıntılar kayboluyor. Üstelik hepsi bununla da kalmıyor: Sıradan kâğıt ve normal mürekkep birleşimi, baskıların nemden ve ışıktan etkileneceği anlamına da geliyor. Suyla temas eden yerde boyalar akıyor ve güneş ışığında birkaç hafta bırakırsanız renkler soluyor. Yazıcı çağının başından beri üreticiler bu sorunlarla mücadele ediyor. Ama çalışmalarının meyvesini ancak şimdilerde, renkli pigment mü-

rekkepleriyle toplayabiliyorlar. Örneğin HP'nin yeni Photosmart B9180 modeli en iyi baskı sonuçlarını sunuyor. Baskılar normal kâğıt üzerinde bile, ister metin ister fotoğraf çıktısı alın, gayet tatmin edici. Harflerin, resimlerin dışhatları güçlü, çözünürlükleri yüksek. Üstelik bu mürekkebin hoş bir de yan etkisi var: Sıradan kâğıda pigment baskısı hem güneşe hem de suyla her türlü temasa meydan okuyor. Hatta uzun süre ıslatılan bir baskı bile kurutulduğunda daha yeni yapılmış gibi canlı duruyor.

Mürekkep içeriği: Su, renk ve kimyasallar

Yazıcı üreticilerinin en büyük sırrı mürekkeplerinin içeriği. HP'de mürekkeplerin tam kimyasal ve niteliksel bileşimini bi-

len sadece 20 eleman çalışıyor. Tüm bu sır perdesine rağmen CHIP, yazıcı üreticilerinin ağızından mürekkeplerin yapısını kabataslak öğrenmeyi başardı. Görünen o ki, her mürekkebin içeriğinde ana madde olarak yüzde yüz saflıkta su var. "Katı bileşeni" diye de bilinen birtakım yan maddeler buna ekleniyor. Bu maddeler mürekkebin akışkanlığını ve kâğıt üzerindeki özelliklerini kontrol ederek mürekkebin katılaşmasını engelliyor, böylece baskı kafasının zarar görmesini önüyor. Asıl renklerin mürekkep sıvısı içindeki oranı %10 ila %30. Kullandığımız sıradan mürekkepler renk molekülleri içerirken, yeni mürekkeplerde bunun yerine pigmentler var. Aradaki fark, nicelikte ve karışma koşullarında yatıyor.

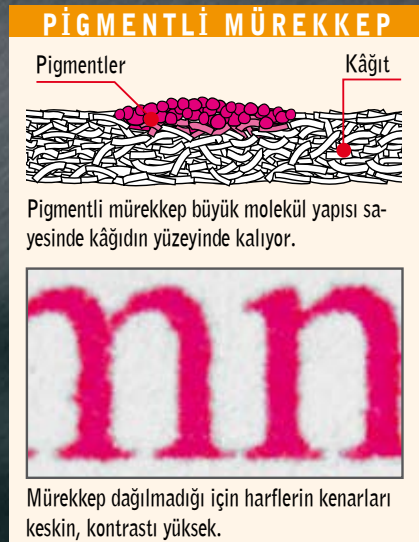
Sıradan mürekkeplerdeki renk molekülleri, taşıyıcı madde içinde kendi moleküler hareketleriyle yayılıyor. "Dye" tabir edilen renklerin taşıyıcı madde içinde tamamen çözünmesi gerekiyor. Halbuki pigmentler 10.000'den fazla molekülün bir araya gelerek oluşturduğu katı bağlara sahip. Bu yüzden suda çözünmüyor, tıpkı bir bardak suyun içine atılmış kum gibi, suyun içinde hareket ediyorlar. Dahası, pigmentler insan saçının çapından bin kat küçük olmasına rağmen, bildiğimiz mürekkeplerdeki renk taneciklerinden elli kat büyük.

Kartuşun pigmentleri: Homojen karışım

Sudan daha ağır olan pigment taneciklerinin normalde yazıcı kartuşunun içinde hemen →

Normal kâğıtta renk ve pigment farkı

Renkli mürekkepteki renk taşıyıcıları biyosel moleküllerden oluşuyor. Kılcal (ya da kapiler) güç diye bilinen bir etki, küçük molekülleri bir sünger gibi, kontrolsüz şekilde kâğıda çekiyor. Bunun sonucunda renkli mürekkep kâğıda derinlemesine nüfuz ediyor ve kâğıdı oluşturan lifler boyunca yatay olarak yayılıyor. (Bk. soldaki resim). İşte bu yüzden baskılar zayıf ve kenarları bulanık görünüyor çünkü mürekkep kâğıtta dağılıyor. Oysa pigment tabanlı mürekkeplerin renk taşıyıcıları, sıradan renk moleküllerinden 50 kat daha büyük olduğundan kâğıt tarafından emilmiyor. Bu, mürekkebin yayılmasını ve kâğıdın içine işlenmesini engelliyor. (Bk. sağdaki resim.) Doğal olarak, baskı kalitesi çok daha yüksek oluyor ve sıradan kâğıda çift taraflı baskı yapılabilir.



Pigmentlere yatırım yapan üç üretici

çökeleceği düşünülebilir. İşte bunun önüne geçmek için de kimyasal bakımdan mürekkepten daha karmaşık olan katkı maddeleri kullanılıyor. Bunlar, taşıyıcı maddenin ve pigmentlerin homojen bir karışım (yani süspansiyon) oluşturmasını sağlıyor.

Bir dolmakalemi kağıda fazlaca bastırırsanız koca bir mürekkep lekesi oluştuğunu bilirsiniz. Çünkü kâğıt mürekkebi emer, mürekkep de kâğıt içinde yayılır. Bu tarz bir dağılma, sıradan kâğıt ve sıradan mürekkep kombinasyonunda da geçerli. Bunun nedeni, kılcal emiş kuvvetinin güçlü olduğu selüloz lifleri. Boyu üç milimetreye erişebilen bu lifler, mürekkebi emerek renk değiştiriyor. Mikroskop altında, mürekkebin bir lif dizisi boyunca nasıl dağıldığı rahatça görülebiliyor.

Özel kâğıt gerekmiyor: Dağılmayan mürekkep

Bugüne kadar, dağılmayı sadece özel kâğıtlar sayesinde engellemek mümkündü. Özel kâğıtların yüzeyi, kılcal emiş kuvvetinin mürekkepleri daha önce belirlenmiş şekillerde çekmesini sağlıyordu. Pigmentli mürekkeplerde buna da gerek yok. Renk parçacıkları liflerin emeyeceği kadar büyük. Bununla birlikte, mürekkep sıvısı içinde pigmentlerin kâğıda biraz olsun işlenmesini sağlayan bir yapıştırıcı madde var. Çünkü pigmentlerin tamamı kâğıdın yüzeyinde kalırsa, sürtünme ve çarpma gibi mekanik etkiler sonucu baskılar zarar görebiliyor. Bunun bir avantajı da sayfaların arkasındaki baskıların görünmemesi, çünkü mürekkep kâğıdın içine işleniyor. Bu da çift taraflı baskıda büyük kolaylık demek.

Şu ana kadar renkli pigmentleri sadece Epson, HP ve Ricoh kullandı. Onlar da sadece birkaç modelde. Diğer tüm mürekkep püskürtmeli yazıcılar bu tarz mürekkebi sadece siyah baskıda kullanıyor.

EPSON STYLUS D88
Epson 80 Euro'dan başlayan fiyatlarla dört farklı pigment mürekkep kartuşu sunuyor.



FİRMA	MÜREKKEP ADI	YAZICI
Epson	DuraBrite, Ultrachrome	Stylus D serisi, Stylus Photo R800, Stylus Photo R2400
HP	Vivera pigment	Photosmart Pro serisi
Ricoh	Gel ink	Gel Printer serisi

İçeriği sır gibi saklanıyor

Renkli mürekkeplerin içeriği neredeyse Coca Cola'nın formülü kadar iyi saklanıyor. Yazıcı üreticilerinin verdiği sınırlı bilgi, en azından temel bileşenlerin ne olduğunu anlamamızı sağlıyor. Su, mürekkebin içinde en büyük orana sahip. Bununla birlikte, listemizde de görüldüğü gibi sade suya boya eklemekle mürekkep elde edilmiyor. Sıradan renkli mürekkepler burada verdiğimizden daha basit bir yapıda, zira renkler suya karşı dayanıklı değil.

Pigmentli mürekkep içeriği

Yapıştırıcı madde: Kâğıdın mürekkebi emmesini sağlıyor.

Koruyucu: Sıvıda yetişebilecek bakteri ve mikropları öldürüyor.

Dağıtıcı: Pigmentlerin dağılmasını sağlıyor.

Çözücü: Mürekkep kartuşu içindeki mürekkebin ve suyun akışkanlığını sağlıyor.

Renk: Pigment formundaki mürekkepte renk oranı.

Katkılar: pH değerini nötr tutmak, yüzey basıncını denetlemek ve baskı kanallarının tıkanmasını engellemek için.

Su: Her yazıcı mürekkebinin temel maddesi olan saf su, binde birden daha az yabancı madde içeriyor.



Sonsuza kadar: Fotoğraflar artık solmuyor

Bu yeni mürekkep türünün bir önemli avantajı da ışığa karşı dayanıklılığı. Pigmentlerin katı moleküler yapısı, güneşin zararlı morötesi (UV) ışınları tarafından bozulup değiştirilmeyecek kadar kuvvetli. Bu yüzden de sıradan renkli mürekkeplerin aksine, pigmentler ilk baskı anındaki renklerini yitirmiyor. Benzer şekilde, su da pigmentlerin katı moleküler yapısını çözemediği için renkler ıslaklık

ya da nem etkisiyle dağılmıyor. HP'nin baskılarının suya dayanıklı olmasının altında bu var.

Pigmentlerin tarihi: Renkli kullanımı yeni

Daha önce de sözünü ettiğimiz gibi, pigmentler on yıldır kullanılıyor ama sadece siyah mürekkepte. Pigmentlerin renkli mürekkeplere taşınması ise çok yeni bir olay. Bu teknolojiyi ilk olarak "Dura-Brite" adıyla Epson uyguladı. Bununla birlikte DuraBrite mürekkeplerin ilk

nesli çok hızlı kuruyor, böylece mürekkep kanallarını tıkiyor ve baskı kafasını mahvediyordu. Ancak sonraki nesillerde mürekkebin kuruma davranışı değiştirildi. Ancak ne kadar uğraşılsa uğraşılsın, adına "metamerizm" denilen bir olumsuz etkiden kurtulmak mümkün olmadı. Bu, pigmentli mürekkeplerin geliştirilmesinin neden bunca yıl aldığını da açıklıyor. Pigmentlerin yarık yüzeyinden içeri giren ışık daha sonra yansıma yaparak dağılıyor. Metamerizm denilen bu olay, pigmentli resim baskılarında kenarların çok belirgin olmasına ve resme farklı açılardan bakıldığında farklı noktaların mat veya parlak görünmesine yol açıyor.

Parlak kâğıt kullanımı bile mantıklı değil, çünkü mürekkep damlasının düştüğü yerde yüzey matlaşıyor. Bu sorunu Epson'un Stylus Photo R800 yazıcısı bir hileyle çözmüş: Aygıtın içinde, renksiz bir parlaticı kartuş var ve basılan her noktanın üzerinde adeta bir vernik tabakası oluşmasını sağlıyor. Ne var ki bu yöntemin de iki zaafı göze çarpıyor: Her şeyden önce, baskı süreci uzuyor. Ayrıca bu ekstra mürekkep yüzünden baskı masrafları ciddi oranda yükseliyor. Bu yüzden HP'nin mürekkep çözümü daha mantıklı. HP, boyu 100 nanometreyi bulan her parçacığın üzerinde bir de reçine parçacığı yerleştirmiş. Bu reçine parçacıkları kuruma sırasında birleşerek, resmin parlaklığının her noktada eşit olmasını garantiye koruyucu bir tabaka oluşturuyor. ■

Bariş Emre ALKIM,
balkim@chip.com.tr

Oyunlara 4 GPU dopingi

Sapphire ATI X1950 Pro Türkiye'de



■ Sapphire, 2 işlemciye sahip ATI X1950 Pro'yu tanıttı. Crossfire ile 4 işlemci performansı mümkün. ATI chipsetli ekran kartlarında uygulanmayan Dual GPU çözümünün başarıyla uygulandığı yüksek performanslı bir model olan Sapphire X1950PRO DUAL, tek PCB ve 2 x X1950PRO grafik işlemciye sahip. Toplam 1GB GDDR3 Bellek. Toplam 24 Piksel İş Hattı, 72 Piksel

Shader özelliklerine sahip ekran kartı Crossfire yeteneğine de sahip ve bu sayede 2 adet Dual X1950PRO'yu birarada kullanabilen oyunseverler sistemlerinde 4 adet X1950PRO grafik işlemcisi çalıştırmış olacaklar. Ürün Ocak sonunda satışta olacak. Henüz son kullanıcı fiyatı belli değil.

Bilgi için:
www.sapphiretech.com

TEKNİK ÖZELLİKLER

Chipset	2 x ATI Radeon X1950 Pro
Engine Clock	580 MHz
Shader Units	36 + 36
Pixel Pipelines	12 + 12
Memory Clock	1400 MHz
Memory Interface	256-bit
Memory Support	1024MB GDDR3
Soğutma	Active dual slot cooling
Bus Interface	PCI Express x16
Ekran çıkışları	DVI-I / DVI-I / TV Out
Max 3D Çözünürlük	2560 x 1600 (dual-link DVI) 1024 x 768 (TV out)
Donanım Özellikleri	DirectX® 9, ShaderModel 3.0
Yazılım Özellikleri	ATI Avivo™

Sony e-book

Yeni taşınabilir e-kitap okuyucusu

■ Sony, ABD'de 350 dolarlık e-kitap okuyucusuyla, çevririçi kitap servisini kullanıcıların beğenisine sundu. Monokrom ekrana sahip olan PRS-500'ün bataryası tek şarjla 7.500 sayfa okunmasına izin veriyor.

Sony e-kitaplar, DRM (Digital Rights Management) teknolojisiyle korunuyor. Servisin dünyanın diğer bölgelerinde ne zaman devreye gireceği henüz bilinmiyor.

Bilgi için:
www.sony.com/reader



Optiarc optik sürücüler

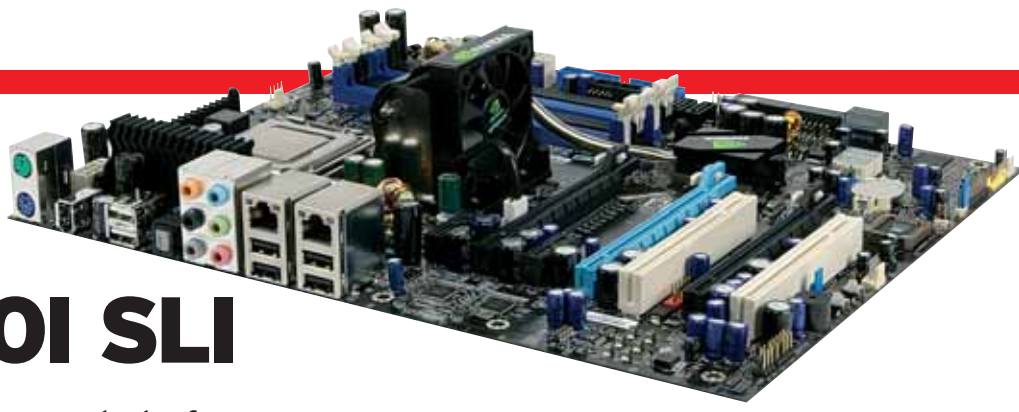
Ufotek'ten yeni marka



■ Nec ve Sony firmasının güç birliği ile üretilen Optiarc, Ufotek sayesinde artık Türkiye'de. Şimdilerde LG markası ile Türkiye'de optik ürünler pazarının en önemli oyuncularından olan Ufotek, Optiarc'la 18X hızında yazma kapasitesine sahip DVD yazıcısı getiriyor. 2 megabyte belleğe sahip ve çoklu okumaya

uyumlu olan ürün DVD-RAM de dâhil olmak üzere bütün DVD biçimlerini destekliyor. Üründe toz koruması ve PC 2001 sertifikası da mevcut. Üst seviyede performans ve şık dizayn arayan kullanıcılar için tasarlanmış ürünün fiyatı ise 35 \$.

Bilgi için:
www.ufotek.com.tr



nVidia nForce 680i SLI

Performansa aç kullanıcılar özel platform

■ nVidia, GeForce 8800'le oyunseverlere kusursuz oyun denetimi yaşatacak platformu nForce 600'ü tanıttı. Firma, nForce 6 serisi ürünleriyle rengini de belli etti. Bugüne dek duyurulan dört farklı yonga setinden üçü, Intel işlemcilere yönelik. AMD için sunulan tek çözüm çift çekirdekli iki işlemci barındıran yeni 4x4 platformu için hazırlanan yonga seti nForce 680a. Intel kullanıcılarının önünde birçok seçenek bulunuyor. Serinin üst uç modeli olan 680i SLI ikisi 16x (SLI ekran kartları için), üçüncüsü 8x (fizik hesaplamalarını gerçekleştirecek ekran kartı) hızında üç PCIe yuvası sunuyor. Intel için

sunulan diğer iki seçenekten nForce 650i SLI ve 650i Ultra'da sadece bir 16x PCIe yuvası bulunuyor. İki ekran kartını bir arada kullanmak isteyen kullanıcılar 650i'deki 8x PCIe yuvasından yararlanabilirler. Etkileyici: nVidia anakart Intel'in çözümlerini geride bırakıyor nVidia'nın anakarta dâhil ettiği özel overclock özellikleri, nForce 680i SLI'ı son derece özel bir platform haline getiriyor. Üretici verilerine göre bellek yapıtaşlarının hızını 600 MHz'e, FSB'yi ise 1.333 MHz'e kadar dinamik olarak artırmak mümkün. Anakart, LinkBoost teknolojisi sayesinde

yeni nesil GeForce ekran kartlarını özel olarak hızlandırmak için kullanılabilir. İlk testlerde ortaya çıkan sonuçlar etkileyici. nForce 680i SLI, Intel'in maksimum overclock edilmiş 975X yonga setli anakartlarını yüzde 5 oranında geride bırakıyor. Normal ayarlarda da nForce anakart bir adım önce. Ancak asıl fark overclock potansiyeliyle ortaya çıkıyor. Sonuç: nForce 680i SLI anakartlar, overclock yapılmadan da en hızlı Core 2 Duo platformu olma özelliğini koruyor ve bu yönüyle oyunseverler için ilk tercih olmayı başarıyor. Ekran kartlarını SLI modunda çalıştırmak için

Karşılaştırma sonuçları

nVidia'nın ürünü, özellikle overclock ile Intel'in çözümlerini geride bırakıyor.

PCMark05 CPU (PCMarks) Intel Core 2 X6800



■ nForce 680i maksimum overclock (3,63 GHz)
■ nForce 680i standart (2,93 GHz)
■ Intel 975X maksimum overclock (3,52 GHz)
■ Intel 975X standart (2,93 GHz)

1.000 dolarlık bir harcamayı göze alan kullanıcı grubu, bu anakart için 400 dolar ödemede çok zorlanmayacaktır.

Bilgi için: www.nvidia.com

Internet Explorer 8 önümüzdeki yıl hazır

İnternet gezgininin yeni versiyonu hazırlanıyor



■ Dünya'nın en çok kullanılan internet tarayıcısından haber var. Microsoft Internet Explorer 7'nin son sürümünü yayınladıktan kısa bir süre sonra halefini duyurdu. Internet Explorer'ın platform mimarı Chris Wilson'a göre bu tarayıcı 18 ay içinde bilgisayarlardaki

yerini alacak. Microsoft, CHIP'e yaptığı açıklamada Windows ve Internet Explorer'ın yeni sürümlerinin gelecekteki yeni sürümlerinin şimdiye kadarkinden daha hızlı çalışacağı iddiasını doğruladı.

Bilgi için: www.microsoft.com

Macintosh yazılımı

Intel Mac'ler için sabit disk aracı

■ Prosoft, Drive Genius adlı sabit disk aracının Intel Mac'ler için optimize edilmiş yeni sürümünü yayınladı. Yeni yazılım sabit diskleri optimize ediyor, disk bölümü oluşturuyor, test ediyor ve birleştiriyor. Ancak yazılımın yaklaşık 100 dolarlık fiyatının yeterince makul olduğunu söylemek kolay değil.

Bilgi için: www.prosofteng.com

Nokia dünyası

Nokia, Amsterdam'da düzenlediği Nokia World konferansında mobil sektörün geleceğine ilişkin vizyonunu açıkladı.

■ İnternetin yeni trendleri arasında tüm uygulamaların gerçek anlamda mobil hale gelmesi, insanların birbirlerine bağlanabilmesi ve her yerden bilgiye ulaşmak bulunuyor. Bu yüzden Nokia'nın yeni dönemde internet ile mobilite kavramlarını birleştirmeyi hedefliyor.

Nokia World'de yapılan konuşmalarda, mobil sektördeki

büyümenin, tahminlerden çok daha hızlı gerçekleştiğine ve 2007 yılında abone sayısının üç milyara ulaşılacağına değinildi. Yapılan tahminlere göre 2010 yılında dünya genelinde bu sayı dört milyara ulaşacak. Rakamlardaki bu hızlı artışın nedeni ise gelişen ve gelişmekte olan pazarların özellikle müzik, mobil TV ve navigasyon hizmetlerini tercih etmesi olarak gösteriliyor. Ayrıca her geçen gün daha çok insanın bilgisayar yerine cep telefonlarından internete bağlandığı vurgulanan konferansta, cep telefonu abone sayısındaki artışın yarıdan fazlasının, Asya-Pasifik bölgesinde gerçekleşeceği tahminleri yürütüldü. Konferansın sonucunda, Nokia'nın

hem yeni ürün hem de model yükseltme satışlarına odaklanarak, pazarlardaki liderliğini sürdürmeye kararlı olduğu vurgulandı. Nokia, yeni cep telefonları hakkında şunları ifade ediyor: "Bu yeni ürünler, tüketicilerin kendi yaşam tarzlarına ve bütçelerine uygun teknoloji ve tasarımlar sunma hedefimizi bir kez daha vurguluyor."

Nokia 6300: Sade tasarım, kompakt boyut

Nokia 6300, tek parçalı tasarımlarda evrimi simgeliyor. 13,1 mm kalınlığı ve 91 g ağırlığıyla dikkat çeken Nokia 6300'ün paslanmaz çelik çerçevesi, tasarıma hem ilginçlik hem de dayanıklılık kazandırıyor. Organik kıvrımlara ve şık

tasarıma ek olarak Nokia 6300, kullanımı kolay birçok işlevlerle öne çıkıyor.

Nokia 6290 Smartphone: İleri teknoloji ve sadelik bir arada

Nokia 6290 Smartphone, S60 3rd Edition ve 3G'nin gücünü, kullanımı kolay ve şık bir cep telefonunda birleştiriyor. Birçok yeni ve pratik özellik, alarm çeşitliliği ve interaktif seyahat uygulamaları gibi sık kullanılan özelliklere kolaylıkla erişilebilmek için tasarlanmış Quick Cover tuşu sayesinde, kullanıcılar tek bir cep telefonuyla birçok işi bir arada yapabiliyorlar.

Bilgi için: www.nokia.com.tr



YENİ MODELLER Nokia, yeni yılda piyasaya süreceği modelleri basına tanıttı.

Bu defa Intel Centrino değil

Daha hızlı kablosuz ağ: Pre-N destekli dizüstüler

■ Yönlendirici ve kablosuz ağ kartı üreticilerinin gelecekteki 802.11n standardının bir ön sürümü geçici çözüm olarak kullanarak üretimi geçmelerinin ardından dizüstü bilgisayar üreticileri de hareketlendi. Yeni üst uç (Highend) ve iş (Business) modellerinde Intel'in maksimum 54 Mbit/s hızındaki kablosuz ağ kartlarının yerine diğer üreticilerin 270 Mbit/sn'lik aktarım hızlarına

ulaşabilen Pre-N yongalarına yer veriliyor. Intel henüz kendi çözümüne son şeklini verebilmiş değil. Yeni yongalar Dell tarafından XPS serisinde, Lenovo tarafından ThinkPad T60'da kullanılıyor. Intel'den en

azından geçici olarak vazgeçilmesi bazı sonuçları da ortaya çıkarıyor. Donanım özellikleri işlemci üreticilerinin koşullarına uymadığından kullanıcıları cezbeden Centrino logosu kullanılmıyor. Bu nedenle de Pre-N cihazların mağazadaki vitrinleri tü-

müyle ele geçirmesi beklenmiyor. Daha hızlı kablosuz ağın herkese ulaşması için Intel'in 2007 yılı içinde Centrino takipçi platformu Santa Rosa'ya geçmesi gerekiyor.

Daha hızlı kablosuz ağ için beklemeye tahammülü olmayan kullanıcılar, sorunsuz çalışan bu cihazların keyfini daha şimdiden sürmeye başlayabilir.

Bilgi için: www.dell.com, www.lenovo.com





Karen Forster

editorial@winnetmag.com.tr

Windows & .NET Magazine editörü, Microsoft'un WS User Assistance bölümü eski başkanı.

YORUM

Windows için emniyet kemeri

Güvenlik söz konusu olduğunda standart donanım nedir?

Eskiden otomobillerin emniyet kemerinin olmadığı düşünülmesi bile zor. Son 40 yıl içinde, tüketiciler otomotiv endüstrisi güvenlik gereksinimlerini tekrar tekrar tanımladı ve artık bazı güvenlik özellikleri standart hale gelirken bazıları opsiyonel olarak sunuluyor. Ralph Nader'in otomobil güvenliği kampanyasına başladığı 1960'lardaki tüketiciler gibi, IT sektörü de Microsoft'un işletim sistemlerinin ve uygulamalarının standart donanım olarak sunması gereken güvenlik teknolojilerini ve kullanıcıların gerek üreticiden gerek yan sanayiden satın alabileceği güvenlik teknolojilerini belirlemeye çalışıyor. Bana göre, bazı koruma yöntemlerini (Ör. çekirdeğin kilitlenmesi) "standart donanım" olarak kabul etmek mantıklı; peki ya opsiyonel eklentiler?

Kısa süre önce, Microsoft Ürün Müdürleri Josue Fontanez ve Peter Eicher, Microsoft'un anti-malware çözümleri olan Forefront Client Security ve Forefront Security for Exchange Server hakkında bana bir briefing verdiler. Forefront Client ürünü spyware, rootkit, virüsler, solucanlar ve Truva atları dâhil "yeni çıkan tehditleri" hedef alıyor. Exchange ürünü ise virüslerle, solucanlarla ve yığın postalarla (spam) savaşıyor ve ürünle gelen tarama motorlarından beşini seçmenize izin veriyor. Josue "güvenli hale getirilebilir" ifadesini kullandığında bu ürünlerin standart donanım-opsiyonel donanım alegorisine nasıl uyacağını düşünüyordum. Güvenliği "yapılabilir" bir şey olarak ifade etmek, onu güvenilirlik ve ölçeklendirilebilirlik gibi temel bir işletim sistemi beklentisi (yani standart donanım) haline getiriyor gibi görünüyor. Ancak Josue şöyle diyor: "Tehditler sürekli değişiyor.

Forefront, Vista, Exchange ve SharePoint'e ilave bir güvenlik katmanı ekleyerek, kurulu altyapıyı son tehditlere karşı koruyacak." Anlaşılan, anti-malware sürekli evrim geçiren dış tehditleri hedef aldığı için, malware koruması hala opsiyonel bir eklenti olarak görülüyor—herkes tarafından ihtiyaç duyulmasına rağmen. (Kuşkusuz, Microsoft'un bu teknolojiyi "standart donanım" yapmasının önünde yasal engeller de vardır ama burada o soruya girmeyeceğim.)

Dolayısıyla, görünüşte Microsoft'un güvenlik seçeneklerinin standart donanımdan sayılmamasını sağla-

yan şey, opsiyonel ürünlerin günlük güvenlik ile ilgili olması. Josue şöyle diyor: "Güvenliğin reaktif bir konudan çok, müşterilerimizin IT altyapısının çok daha operasyonel bir alanı olmasını istiyoruz." Forefront buna paralel olarak üç hedefe sahip: Kapsamlı koruma, entegrasyon ve basitlik. Kapsamlı koruma. Malware yazılımlar, Josue'nun vurguladığı gibi, "ağınızın sınırından, ortamınızdaki sunucu uygulamalara ve istemciye kadar uzanan bir çözüm gerektiriyor. Korumamızın önemli kısımlarından biri, ürünümüzün önde gelen bir güvenlik yapısıyla desteklenmiş olması."

Entegrasyon hakkında, Josue şöyle diyor: "Çoğu müşterimizin güncelleme ve ilke altyapısı var. Müşterilerimizin zaten sahip olduğu altyapı yerine yenisini sunmak istemediğimiz için, Forefront AD, System Center paketi, WSUS, SMS, MOM, ve SQL Server ile entegre oluyor." Basitlik; Josue bu konuda da şöyle diyor: "Çoğu güvenlik çözümü geniş bir özelleştirme sunuyor. Ancak ayarlanmaları zor ve çoğu kişi güvenlik uzmanı değil. Bir yığın koruma özelliği sunmak adına basitlikten feragat etmek istemedik."

Sektörümüzün ne tür güvenlik özelliklerinin standart, ne tür özelliklerin opsiyonel sayılacağı konusunda net olduğunu sanmıyorum. Bu çizginin nereye çekilmesi gerektiğini bildiğimi de iddia etmiyorum, ancak beklentilerimizin artmaya devam edeceğini düşünüyorum aynı 2006'da otomobillerin standart donanımı arasında fren kilitlenmelerini önleyen mekanizmaların ve hava yastıklarının bulunmasını beklediğimiz gibi. Microsoft'un güvenlik ürünleri ve stratejisi ile ilgili düşüncelerinizi öğrenmek isterim. Bu Forefront ürünleri, Microsoft'un sayıları gittikçe artan, ücretsiz veya ücretli güvenlik ürünlerinden sadece ikisi. Microsoft'un güvenlik alanındaki kötü ününü silmeye çalışmadığını söyleyemezsiniz.

Microsoft'un bir diğer güvenlik girişimi ise Learning Paths for Security (www.microsoft.com/technet/security/learning). Microsoft'un IT profesyonellerine pazarlama çalışmalarını yöneten Shawn Tng, güvenlik kavramları ve teknolojileri konusunda IT profesyonellerinin içlerinin rahat olmasını istiyor. Şöyle diyor: "Learning Paths for Security'nin temel hedefi, IT Profesyonelleri topluluğu içinde, topluluğun üyelerinin bilgi ve birikimlerini artırarak, güvenlik ile ilgili bilinci yükseltmek ve eğitim sunmak."

“Microsoft'un güvenlik alanındaki kötü ününü silmeye çalışmadığını söyleyemezsiniz.”

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
www.chip.com.tr



Mahmut Karslıoğlu
mkars@chip.com.tr
Yayın Koordinatörü

READ.ME

Klavyedeki gizemli tuş!

Bu ayki konuğumuz SysReq tuşu. Aman ismine bakıp da sistemin ihtiyaç duyduğu bir tuş sanmayın.

Daha önce fark etmediğim ya da belki de ilgimi çekmeyen bir ayrıntı artık gözüme batmaya başladı. Test için gönderilen ve bu yazıyı hazırlarken de kullandığım Microsoft'un en yeni nesil Vista uyumlu klavyesinde, yeni sistemle uyumlu kullanımı kolaylaştıran 20'den fazla yeni tuş varken nedense sağ üst köşedeki üçlüde bulunan SysRq tuşu açıkça söylemek gerekirse dikkatimi daha fazla çekti. Sonuç olarak elimde onca yapılacak iş varken her şeyi bırakıp, başladım internette bu tuşun işlevini aramaya. Evet, bu tuş daha önceki klavyelerde de vardı. Ama o zamanlar nedense hiç merak etmemiştim. Sanırım sorun bunun yeni bir klavye olmasıydı. Artık yeni bir işletim sistemim ve elimde onu destekleyen ek tuşlarla donatılmış yeni bir klavye vardı. Yani ortada büyük bir değişim olduğu açıktı.

Peki o tarihe gömülmüş klavyelerde bulunan bu tuş neden hala yerinde duruyordu? Bir işe yarıyor da ben mi bilmiyordum ya da ileride bir gün yarayacağı umutları hep yüreklerde miydi? Küçük bir araştırma sonucu

“**SysRq ya da SysReq tuşunun PC'lerde standart bir kullanımı bulunmuyor.**”

bulduğum sonuçları sizlerle paylaşmak istedim. Tuşun hala neden korunduğu konusu çok açık değil ama en azından benim gibi bir zamanlar ne işe yaradığını merak edenlere faydalı bilgiler var. SysRq ya da SysReq tuşunun PC'lerde standart bir kullanımı bulunmuyor. İlk kullanımı ise üzerinde VM/370 ya da MVS gibi işletim sistemleri çalışan IBM 370 mainframe bilgisayarlara dayanıyor. Bizim bildiğimiz türde masaüstü bilgisayarlardaki kullanımı ise yine eski dönemlerde özellikle işletim sisteminden bağımsız çalışan alt seviye yazılımlara müdahale etmek için miş. Daha kolay anlatmak için ise

bu tuş, Windows sistemler altındaki "Ctrl + Alt + Del" üçlüsü ile benzeştirilebilir.

Uzun lafın kısıası yeni klavyelerde tuşu Print Screen işleviyle paylaşan SysRq'yu, bugün varsayılan BIOS klavye rutinleri artık dikkate almıyor. Buna sadece geliştiricilerin kullandığı üst seviye programlama dillerindekiler de dâhil. Hala klavye üzerinde korunması belki de tarihe olan saygı yüzünden olabilir. Şimdilik bilmiyorum ama söz öğrenince söyleyeceğim.

Toshiba'dan HD-DVD atağı

Kablosuz bağlantıda 140 mbps aktarım hızı.

■ Toshiba, oldukça uzun bir bekleyişin ardından dünyanın ilk HD-DVD yazıcısını tanıttı. DVD'nin yerini alması beklenen bu medyalar için bugüne dek yalnızca okuyucular söz konusuydu. SD-L902A hem 15 GB kapasiteli tek katmanlı, hem de 30 GB kapasiteli çift katmanlı HD-DVD medyalara yazabiliyor. Üretici, cihazın tek hızda yazabildiğini açıkladı. Cihaz en azından şu aşamada yenisinden yazılabilir HD-DVD medyalarla uyumlu değil. Ancak Toshiba'nın

HD-DVD yazıcısı DVD-RAM'lerin yanı sıra tek ve çift katmanlı DVD-/+R ve DVD-/+RW diskleri hem okuyabiliyor hem de yazabiliyor. Üründe CD-R ve CD-RW desteği de unutulmamış. Slim modelin 2007 başında hazır hale gelmesi ve Toshiba Qosmio G30 dizüstü bilgisayarlarda yerini alması bekleniyor. Firma henüz fiyat konusunda bir açıklama yapmış değil.

Bilgi için:
www.toshiba.com

İstanbul Modern Sanat Nokia ile buluştu

■ İstanbul Modern'in multimedya konsept sponsoru Nokia, ziyaretçilerin gezdikleri sergilerle ilgili bilgileri ister metin, ister resim veya video, isterlerse de sesli olarak Nokia N72 üzerinden sunuyor. Ayrıca Türkiye'de ilk kez görme ya da işitme engelliler de, bu hizmet sayesinde bir müzeyi her yönüyle gezip eserler hakkında bilgi alabiliyorlar. Nokia Türkiye Pazarlama Müdürü Çiçek Uyansoy İcan sergi hakkında şunları söylüyor: "Sana-ta verdiğimiz desteği yansıtan multimedya tur sponsorluğu ile, Türkiye'de bir ilke imza atıyoruz."

Bilgi için: www.nokia.com.tr



Tom Sanders
toms@chip.com.tr

Serbest gazeteci Tom Sanders
CHIP'e köşe yazıları yazıyor.

Tüketicinin gücü

Google sayesinde geçen sene, "beleşçi" bir müşteriye dönüştüm.

Arama motoru, beni, kendi alan adı hizmetini veren Google Apps'in beta programına kaydetmişti. Kişisel alan adıma sahip bir e-posta hesabına 20 dolar vermek yerine, Google aynı imkânı bedava sunuyor. Alan adı barındırma sağlayıcısı olan Register.com'a ise, alan adı için çok cüzi bir yıllık bedel kalıyor ki, bu sektör zaten aşırı rekabetten ve çok düşük kâr marjlarından yakınıyor. E-posta barındırma gibi hizmetler, bu firmaların hayatta kalmalarını sağlıyor, zira gereken yazılımın ve donanımın devamlılığını sağlamak en fazla birkaç dolar tutuyor.

Google örneğinin çarpıcı olduğunu düşünüyorum, çünkü bilişim endüstrisindeki yepyeni bir eğilimin habercisi bu. İnternet hesaplarıyla birlikte gelen e-postaya bel bağlamadan, tek bir e-posta hesabı kullanmak isteyen kullanıcılar için, Hotmail, Yahoo ve Gmail hesapları bir çözüm sağlamıştı. Bu tüketici teknolojileri, artık kurumsal bilişim dünyasına yenilikler getiriyor. Google uygulamalarını kurumsal sınıf hizmetlerden daha çekici bulan tek ben değilim elbette. Özellikle üniversiteler bu hizmetin peşinde koşuyor. Günümüzde, dünyanın dört bir yanından yüz binlerce öğrenci, üniversite e-posta hesaplarına ulaşmak için Google'dan faydalanmakta.

Google'a geçiş sebebimiz aynı: Para. Bir üniversite her bir e-posta hesabı için 20 dolar ödemese de, bu servisi sunabilmek için donanım ve yazılım satın almak ve bunların bakımını yapmak zorundadır. Google'ın bu hizmeti ücretsiz sunması, satışları kolaylaştırıyor. Katma değer olarak, Google hizmeti sizin barındırabileceğiniz bir e-posta sisteminden daha güvenli; çünkü arama motoru firmasının dünyaca ünlü, bir sistem çöktüğü vakit diğerinin devreye girdiği, yaygın ağı üzerinde çalışıyor. Güvenlik açıklarından korktuğu için e-postalarını bu şekilde dış kaynaklara devretme konusunda şüphe duyan firmalar olabilir.

Örneklerin sayısı artırılabilir. Bir zamanlar anında mesajlaşma da bir fenomene dönüşmüş ve kullanıcılar iş bilgisayarlarına da anında mesajlaşma yazılımları kurup, IT departmanlarından destek istemişlerdi. Günümüzde, Cisco ve Nortel gibi firmalar, mesajlaşma ağlarını yöneterek milyarlarca dolar kazanıyor. Kurumlar Youtube çevrimiçi video hizmeti-

ni yeni bir pazarlama kanalı olarak kullanmaya yeni yeni başlıyor. Sun Microsystems gibi satıcılar, ürün tanıtımlarının videolarını ve şirket haberlerini bir pazarlama aracı olarak kullanıyor. Bu videolar, evinin bahçesinde güreş tutan iki kadının görüntüleri kadar izleyici çekmese de, firmanın pazarlama mesajını hedef kitleye duyurmasına yardımcı oluyor.

Dünya artık tersine dönüyor. Eskiden yenilikler kurumsal dünyada keşfedilirdi, çünkü en son, en hızlı donanımı ve yazılımı sadece kurumlar satın alabilirdi. Araştırmacılar için, bu yenilikler uğruna yapılan yatırım ancak bu şekilde geri dönüyordu. Ama internet çağı her şeyi tepeden tırnağa değiştirdi. Yenilikler artık arz - talep yasasına göre işlemiyor, sayıca fazla-

lık gerektiriyor. Bugün Youtube 1,65 milyar dolar değerindeyse, milyonlarca kullanıcı oradaki videoları seyredip yenilerini yüklediği içindir. Google

reklamseverler için çekici, çünkü çevrimiçi nüfusun en büyük kesimine ulaşmayı sağlıyor. Parlak fikirlere eskiden en büyük değeri, rekabette öne geçmek isteyen firmalar verirdi. İnternet çağında ise girişimciler, eğer ürünleri büyük tüketici kitleleri tarafından benimsenirse yatırımlarının karşılığını kat be kat alacaklar. Bir zamanın yenilikçi kurumları da bu eğilimi görmeye başlıyor. Ama bu her zaman doğru işaretleri gördükleri anlamına gelmiyor.

Tüketici internetinde en son eğilimlerden biri, Second Life, Google Earth ve Windows Live Local 3D örneklerinde gördüğümüz gibi, üç boyutlu internete yöneliş. Oyuncuların üç boyutlu bir dünyada avatarlarıyla gezindiği ve etkileşime girdiği ücretsiz bir sosyal ağ olan Second Live, kurumların muazzam ilgisini topluyor. Geçtiğimiz aylarda Sony, Reuters ve IBM, bu ağda kendi özel "adalarını" kurdular. Ama çoğu insanın oyun arkadaşlarıyla hoşbeş etmek için katıldığı bir sosyal dünyada, bu firmaların sanal varlıklarını ortaya koyarak ne elde etmeyi umdukları biraz belirsiz. Geçenlerde hizmet odaklı mimarileri (kurumsal BT standardına dönüşen bir kavram) ile ilgili bir IBM adasını ziyaret ettim de, ortalıkta hiç oyun sever yoktu. Bilişim aygıtlarıyla dolu bir masanın etrafına üç avatar dolmuştu, onların da aylak aylak müşteri bekleyen IBM çalışanları olduğu ortaya çıktı. Tek bir müşteri bile gelmedi.

"... Google aynı imkânı bedava sunuyor."

YORUM

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
www.chip.com.tr

Türkiye korsan cenneti mi?

Vista ile telif hakları tekrar gündeme geldi.

■ Microsoft Türkiye'nin Telif Hakları Geliştirme Müdürü Tolunay Tomruk, IDC'nin 70'den fazla ülkeyi kapsayan 2005 yılı araştırmasına göre, Türkiye'de bilgisayar programlarının %65'inin kopya kullanıldığını ve bu nedenle sadece Türkiye'deki yazılım sektörü için 268 milyon dolarlık bir kaybın ortaya çıktığını ifade etti.

IDC'nin aynı araştırması yazılım korsanlığını sadece %10 azaltılmasıyla 36.000 kişiye istihdam sağlanabileceğini, GSMH'ya 1 milyar dolar ilave katkı yapacağını ve Türkiye'deki bilişim sektörünün 4 yılda %120 büyüyerek bölgesindeki (ortadoğu ve afrika) en büyük BT sektörü haline gelebileceğini vurguluyor.

Tolunay Tomruk telif hakları konusundaki sorunu şu şekilde özetliyor: "Microsoft, yazılım sektörünün en büyük oyuncularından ve doğal olarak korsan ürünlerden ötürü en büyük zararı gören firmaların başında geliyor. Ancak

burada gözden kaçırılmaması gereken iki nokta var. Bu sadece Microsoft'un sorunu değil, tüm endüstri bundan zarar görüyor. En büyük sıkıntıyı da sermayesi düşük olan, küçük yazılımcılar çekiyor. Sonuç olarak Microsoft endüstri lideri olmasının getirdiği bazı sorumluluklar taşıdığının bilincinde ve korsanlığı önlemek için birkaç farklı alanda birden çalışmalar yapıyor. Bu çalışmaları dünyanın farklı bölgelerinde, farklı kuruluşlarla ortak olarak yapmanın getirdiği bir birikim oluştu ve bu süreç içerisinde gördük ki, korsanın önlenmesi için üç temel işi eş zamanlı olarak gerçekleştirmek gerekiyor:

1. Eğitim: Microsoft, Türkiye ve Dünya'da farklı kuruluşlarla işbirliği yaparak toplumun genelini korsana karşı bilinçlendirmeye çalışıyor. Bu çerçevede zaman zaman BSA katılımcıları ile zaman zaman TBD, TÜBİSAD, MÜYAP gibi sivil toplum kuruluşlarıyla, zaman zaman da ilgili kamu kurumla-



rı ile ortaklaşa çalışmalar gerçekleştiriyor.

2. Teknoloji: Çalışmalarımıza göre Türkiye'deki Windows'ların %46'sı orijinal değil, bu oran Office'de %64'e çıkıyor. Bu sebeplerden ötürü biz de ürünlerimizin kopyalanmasını önleyici teknolojiler geliştirmek ve orijinal ürünü farklılaştırmak için büyük yatırımlar yapıyoruz. Bunun en büyük yansıması da Windows Vista ve 2007 Office ile geliyor.

3. Hukuk: Bütün bunlara rağmen korsan kullanan/satanlarla hukuki yollarla mücadelemize de devam ediyoruz. Burada amacımız, kendi hakkımızı ko-

rumanın yanı sıra, dürüst çalışan müşteri ve bilgisayar firmalarının haksız rekabete uğramasını da engellemek. Aslında cezai yaptırımlarına bakıldığında, kopya kullanmak büyük bir risk içeriyor. Yüz dolardan daha az bir para vererek kar ettiğinizi düşünürken, 150 bin YTL para ve/veya 4 yıla kadar hapis cezası alabilirsiniz. Bu sahte ürünlerin kurulumu için de para verdiğinizi düşünürseniz, hem para verip orijinal avantajlarından yararlanamıyorsunuz hem sahte üründen dolayı zarar görme ihtimaliniz yüksek hem de ağır hukuki yaptırımlar var."



HP'nin ekranı genişledi

Yeni HP iPAQ rw6815 piyasaya çıktı

■ Yeni HP iPAQ rw6815, GSM/GPRS/EDGE, Wi-Fi ve Bluetooth özellikleriyle kesintisiz iletişim ve bağlantı imkânı sunuyor. Yeni işletim sistemi Microsoft Windows Mobile 5.0 Phone Edition, kullanıcılara bilgilerini güvenli bir şekilde

saklama olanağı tanıyor. Direct Push teknolojisini destekleyen mesajlaşma özelliği ise kullanıcıların e-postalarına kolayca ulaşabilmelerini sağlıyor. Şık tasarımı yeni HP iPAQ rw6815 cep bilgisayarı ile yüksek kalitede dijital fo-

toğraflar ve videolar çekilebiliyor. Ayrıca entegre çift hoparlör sayesinde stereo müzik dinleme keyfi de yaşıyor. Cihaz Türkiye'de 699 dolar + KDV fiyatla satışa sunuldu.

Bilgi için: www.hp.com.tr



Ali Kızıl
alikizil@gmail.com
IT Proje Koordinatörü

Nihayet Linux bir standarda oturuyor

Dünya devleri Linux'un geleceğini konuştu ve 2007 planını oluşturarak, Linux için bir standartlar bütünü hazırladı.

Fedora, OpenSuSE, Mandrake, Pardus gibi 20'nin üzerinde popüler Linux dağıtımı bulunmakta ve bu dağıtımlar üzerinde KDE, GNOME, Xfce gibi çeşitli pencere yöneticileri yer almakta. Bu çeşitlilik bağımsız uygulamalar geliştiriciler (ISV), kısaca yazılım geliştiren firmalar için büyük bir karmaşa. Birçoğunuz KDE ortamında sorunsuz çalışan bir uygulamanın GNOME altında çalışmaması, menülerinin alâkasız yerlerde çıkması, fontlarının okunamaması, seslerde bozulma yaşanması, uygulamanın başlat menüsünde yer almaması gibi sorular tecrübe etmişsinizdir.

Bu yaralara merhem olması beklenen Linux Standart Base projesi, ilk olarak Aralık 2005'de düzenlenen Open Source Development Labs (OSDL) Masaüstü Mimarisi Oturumu'nda (DAM) duyuruldu. Hedeflerin başında Linux'ta kullanılan ses sistemlerinde-ki çeşitlilik yer alıyor. Linux dağıtımlarında birçok ses sistemi bulunmakta ve her bir uygulama başka bir ses sistemini kullanabilmekte. Bu durumda aynı anda çalışan uygulamalar, ses çıkışlarında kitlenmelere neden oluyor.

Diğer bir öncelikli hedefte dağıtımdan dağıtıma fark eden paketleme sistemi. Linux Standart Base, tek bir paketleme sistemi getirerek ISV'lere kolay kurulum imkânı sunmak istiyor. Bu standartların bir ayağı da masaüstü uygulamaları için alt bir proje olan Protland.

Portland, masaüstü uygulamalarında ortak kullanılacak arabirimler sunuyor. Projenin ilk denemeleri Nisan 2006'da gerçekleştirildi ve Ekim 2006'dan itibaren Linux Standart Base (LSB) içerisinde ISV'ler için uygulama yazmayı kolaylaştıran bir endüstri standardı olarak eklendi.

Ocak 2007 itibarı ile de son sürümü duyuruldu. Nasıl ki Firefox'un kurulum için GCC'ye ve Xorg'a ihtiyaç duyulduğunu, Red Hat'ın RPM, Debian'ın DEB, Gentoo'nun Portage gibi uygulamalar arası bağımlılıkları kontrol eden paket yöneticileri belirliyor-

sa, Portland'da masaüstü uygulamaların arasındaki iletişimi hep aynı standartlar ile sağlıyor.

Portland, xdg-utils adında komut istemi araçlarını ve Masaüstü Uygulama Programlama Arabirimi (Desktop API - DAPI) kütüphanesini içermekte. Xdg-utils yazılımların kurulumunu, masaüstü simgelerinin kaldırılmasını, menü seçeneklerinin eklenmesini, bir dosyanın veya URL'in belli bir uygulama ile açılmasını, e-postaların kullanıcının tercih ettiği araçla göndermesini ve bunun gibi amaçlara yönelik komut setlerini içermekte.

DAPI ise ISV'ler için içerdiği arabirim kütüphanesi sayesinde, yazılımların masaüstü ortamı ile haberleşerek adres defterlerine yeni kayıt eklemesi, ekran koruyucusunun ayarlanması, çözünürlüğün değiştirilmesi gibi ortak görev tanımlarına ulaşmasını sağlamakta.

Portland'ın bu imkanları daha yeni yeni sunmasına karşın, Google Earth ve Cross-over Office bu özellikleri şimdiden kullanmakta.

Ayrıca Debian, Fedora ve openSuSE gibi dağıtımlar şimdiden Portland'ı bünyelerine kattı. Linspire, Xandros gibi popüler diğer dağıtımlar, ileriki sürümlerinde bu desteği verecek. TrollTech'in Qt 4.2 framework'ü Portland'ı adapte ederek KDE uygulamalarını GNOME'da mükemmel şekilde yürütecek.

Portland yolun başlangıcı... Proje geliştiricileri masaüstü uygulamalarında karşılaşılan farklı birçok problemi çözme girişiminde bulunacak. İlerde eğilimin, açık kaynaklı sürücüler yönünde olması bekleniyor. Açık kaynak kodlu sürücüler, ISV'lere kablolu cihazlara daha kolay bir erişim imkânı verecek ve grafik kartlarının daha iyi desteklenmesini sağlayacak.

Sonunda yazılım geliştiren firmalar için Linux'ta uyumsuzluk problemi ortadan kalkıyor. Bu sayede, günümüzde sıkça karşılaştığımız gibi, ISV'ler her bir Linux dağıtımı için ayrı kodlama yapmayacak. Yakın gelecekte Linux kullanıcıları Red Hat veya openSuSE için geliştirilen bir uygulamayı, kaygılanmaksızın Mandrake'de, Linspire'da veya Pardus'da aynı şekilde kullanabilecek.

YORUM

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
www.chip.com.tr

Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

Önemli insanlar telekonferans yapar

Polycom Skype konferans aparatı

■ Bilgisayarınıza veya telefonunuza bağlayarak iki kişiyle aynı anda konuşmanıza izin veren Polycom, cebe sıkışacak kadar küçük bir telekonferans cihazı. Özel görüşmeler için kulaklık girişi de olan cihazın üzerindeki tuşlarla kolayca skype araması yapabiliyor, gelen telefonlara cevap verebiliyorsunuz.

Fiyat: 150 dolar.

Bilgi için: <http://www.crazyaboutgadgets.com>



Güreş bir ata sporudur

Uzaktan kumandalı Sumocular

■ Güreş sporuna meraklı gençlerin heveslerini tatmin etmeleri, tesis ve altyapı bulamayan milyonlarca güreş severin güreşin tadını alabilmeleri için üretilmiş gibi duran bu oyuncak sumo güreşçiler uzaktan kumandaları sayesinde birbirleriyle çarpışıyorlar. Gerçi oyuncuğu inceleyen CHIP editörleri çok başarılı bulmadılar ancak birbirine çarpan iki Sumo güreşçisi ile oynamaktan keyif alacaklar için Japon bilim insanları böyle bir seçenek de sunmuşlar.

Fiyat: 40 dolar

Bilgi için: www.firebox.co.uk



Nostaljik telefon ahizesi

Teknolojiden sıkılanlara zaman yolculuğu

■ Düğmelerle dolu, ekranlarla kaplanmış telefonlardan sıkıldınız ve eski dönemlerin o kapkara telefon ahizeleri ile konuşmanın tadını mı arıyorsunuz. İnternette satılan bu telefon ahizesi Bluetooth teknolojisi sayesinde cep telefonunuza bağlanıyor ve görüşmelerinizde nostaljik bir lezzet yakalamanızı sağlıyor.

Fiyat: 35 dolar

Bilgi için: www.thinkgeek.com



Telefonunuz kuklalara emanet

Verballs: Minik Skype kuklaları

■ Verballs aslında Skype görüşmeleri için hazırlanmış minik hoparlörler. Karşı taraf konuşurken ellerini kollarını çırpıp, gözlerini kırptırıyor, kıpır kıpır hareket ediyorlar. Değişik modelleri olan minik hoparlör bebekler kimisine sinir bozucu, kimisine de çok keyifli gelebilir.

Fiyat: 61 dolar

Bilgi için: <http://www.crazyaboutgadgets.com>

Uçmanın dayanılmaz hafifliği

Mini X-Flyer her yerde uçuyor

■ Avuç içi büyüklüğündeki bu uzaktan kumandalı uçak, çok hafif ve esnek bir materyalden yapılmış. Ev içinde uçurulmaya müsait olan oyuncak, sağa sola, duvara, dola-ba çarpsa da, ger sekip uçmaya devam ediyor ve üreticinin iddiasına göre, bir dakika içinde uçurulmaya hazır hale geliyor.

Fiyat: 61 dolar 35 dolar

Bilgi için: www.firebox.co.uk



MP3 çalar codec'leri

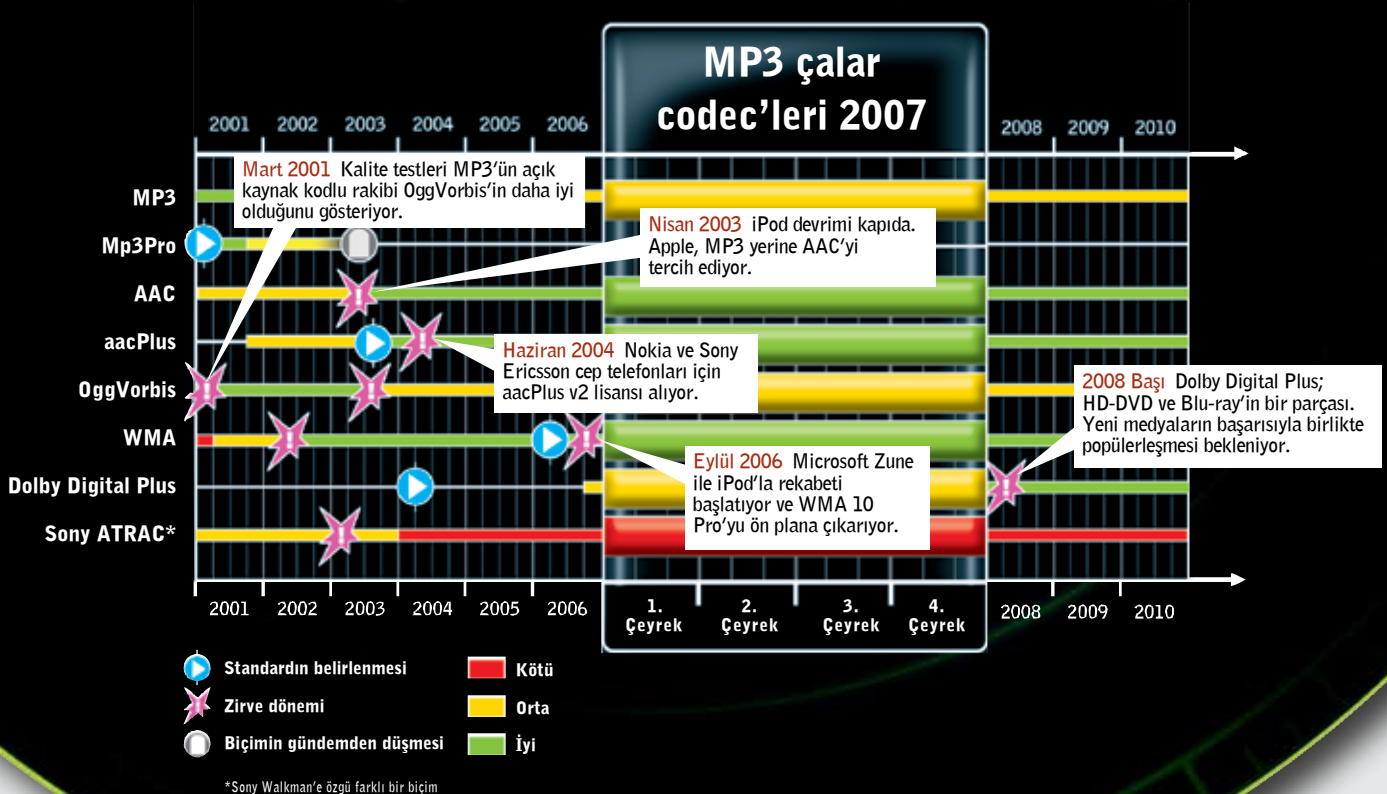
CHIP Radar hangi codec'in diğerlerinden daha yüksek ses kalitesi sunduğunu ve gelecek vaat ettiğini açıklıyor.

■ Yakın geçmişteki MP3 devrimi, yüksek oranda sıkıştırma sağlayan audio codec'leri popüler hale getirmişti. Çünkü bu sıkıştırma, müziğin hep size eşlik etmesini sağlıyordu. Ancak MP3 de kısa sürede eskidi ve bilgisayar kullanıcıları diğer codec'lere yönelmeye başladı. Bunlardan ilki olan OggVorbis, daha yüksek kalite sunsa da MP3 çalarlardan destek görmedi. MP3'e ilk darbeyi iPod'un standart codec'i halini alan AAC vurdu. aacPlus v2, ardındaki teknolojiyle seleflerinden bir adım ilerde. Öte yandan gelecek, cebinizdeki müzik çalarından, 7.1 ses sistemlerine kadar her alanda ses getirmesi beklenen WMA 10 Pro ve Dolby Digital Plus gibi codec'lerin olacağı gibi görünüyor.

CHIP radarın okunması: Mavi daire içindeki üçgen ürünün duyurulmasını ifade ediyor, bunu çoğunlukla ürünün medyada yoğun bir şekilde tanıtılması (ünlem işareti) izliyor. Çubuk renkleri fiyat seviyesini gösteriyor: Kırmızı başlangıçtaki yüksek fiyata, sarı renk ilk fiyat düşüşüne işaret ediyor. Yeşil renk ürünün tüketici pazarına hazır olduğu anlamını taşıyor, normal kullanıcılar için bu zamanda ürünü satın almak mantıklı. Çubuk gri renkteyse ürünün sonu gelmek üzere ve ürün piyasadan kalkana kadar (tabut işareti) çok uygun fiyatlarla satın alınabilir.



CODEC SEÇİCİ iTunes ve iPod'un oynatmadığı codec'lerin piyasada tutunma şansı az.



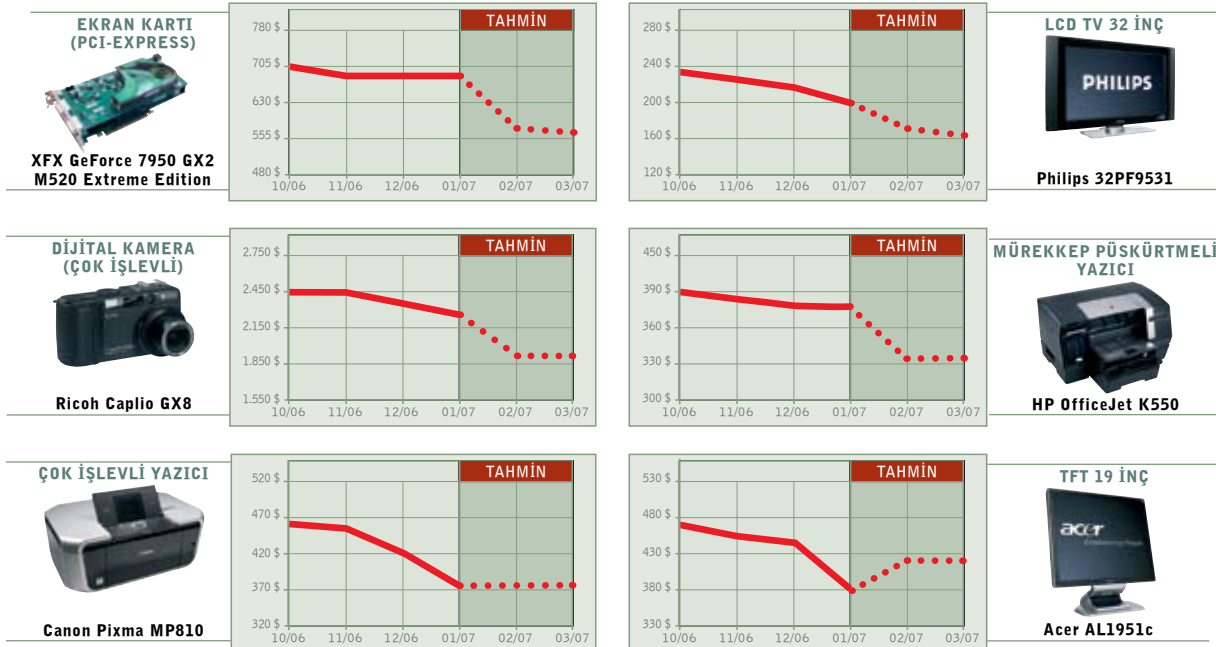
CHIP PC FİYAT DANIŞMANI



CHIP Test Merkezi her ay üç adet ideal PC sistemi oluşturuyor. Ofis, Multimedya ve Profesyonel kategorilerine ayırdığımız bu PC sistemleri, her kesimden kullanıcıya rehberlik etmeyi hedefliyor.

OFİS PC		MULTİMEDYA PC		PROFESYONEL PC	
300 watt güç kaynaklı standart ATX	KASA	400 watt güç kaynaklı Midi-Tower ATX	KASA	750 watt güç kaynaklı Big-Tower ATX	
Intel i945P yonga seti/ nForce 4 ve Lan, 7,1 Ses	ANAKART	Intel i965 yonga seti / nForce 570 ve Gbit Lan, 7,1 Ses	ANAKART	Intel i975X yonga seti/ nForce 590 SLI ve GBit-LAN, 7,1-Ses, Firewire 800	
Intel Pentium D 920 (2 x 3,0 GHz)	İŞLEMCI	Intel Core2Duo E6600 (2 x 2,4 GHz) / AMD Athlon 64 X2 5000+ (2 x 2,6 GHz)	İŞLEMCI	Intel Core 2 Duo E6700 (2 x 2,66 GHz) / AMD Athlon 64 FX62 (2 x 2,8 GHz)	
512 MB DDR400	BELLEK	1 GB DDR2 800 veya DDR2 667 (2 x 512 MB)	BELLEK	2 GB DDR2-800 (2x1.024 MB)	
GeForce 7300 GT/ Radeon X1600 Po 256 MB	EKRAN KARTI	GeForce 7900 GS / Radeon X1950 Pro 256 MB	EKRAN KARTI	Radeon X1950 XTX 512 MB ve Geforce 8800 GTS 640 MB	
200 veya 250 GB 7.200 RPM	SABİT DİSK	300 GB 7.200 RPM	SABİT DİSK	2 X 250 GB 7.200 RPM (Raid 0/1)	
16X DVD-Yazıcı (Çift katman)	OPTİK SÜRÜCÜ	16X DVD Yazıcı (Çift katman)	OPTİK SÜRÜCÜ	16X DVD Yazıcı (Çift katman)	
DVB-T / Analog	TV KARTI	DVB-T / Analog	TV KARTI	DVB-T / Analog	
Kablolu klavye ve kablolu scroll fare	KLAVYE + FARE	Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare	KLAVYE + FARE	Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare	
Microsoft Windows XP Home	YAZILIM	Microsoft Windows XP Media Center Edition	YAZILIM	Windows XP Professional	
Yaklaşık 650 \$		Yaklaşık 1.300 \$		Yaklaşık 2.500 \$	

CHIP BİLEŞENLERDEKİ FİYAT DEĞİŞİMİ



Daha yüksek performans vaat eden 8800 serisi ekran kartlarının satışa sunulması, zirvenin önceki sahiplerinden GeForce 7950 GX2'nin ucuzlamasına neden oldu. Ambilight özellikli LCD televizyonların popülaritesinin artması bu özelliğe sahip olmayan Philips 32PF9531'nin fiyatını hızla gerilettili. 10 megapiksel çözünürlüklü dijital kameralar Caplio GX8 gibi 8 megapikselli ürünlerin fiyatını makul seviyelere getirdi. HP'nin K550 modeli mürekkep püskürtmeli yazıcısında ucuzlama bekleniyor. Buna karşın çok işlevli Canon MP810'un fiyatı en düşük seviyede. 19 inç LCD monitörlerdeki fiyat düşüşü ise kısa süreli olacak gibi görünüyor.

*Fiyat bilgileri ortalama değerleri yansıtmaktadır.

Kaynak: CHIP



XP otomatik pilotta

Windows'u otomatik pilota alarak virüs taraması ve disk temizleme gibi işlemlerin gelecekte kendiliğinden başlatılmasını sağlayabilirsiniz.

Bu yazıda

XP optimizasyonunu otomatikleştirmek

Sabit disk düzenli temizlemek

Sıralı tıklamaları otomatikleştirmek

Boşta kalan zamanı iyi kullanmak

Uçakların binbir güçlükle kumanda edildiği dönemler çok gerilerde kaldı. Şimdilerde normal koşullarda pilotlara düşen yalnızca önündeki bilgisayara kalkış ve varış noktalarını girmek ve arkasına yaslanarak uçuşu izlemek. Windows'u da benzer bir rotadan yönetmek elinizde. Kendi kumanda odanızı oluşturarak tüm önemli işlerinizin otomatik olarak tamamlanmasını sağlayabilirsiniz. Listede sabit disk temizliğinden televizyon yayınlarının kaydedilmesine kadar birçok madde var. CHIP, bilgisayarınızın yö-

netimini otomatik pilota devretmenin ne kadar kolay olduğunu açıklıyor.



Kumanda odanızı tasarlayın

Araç: Z-Cron

Windows her ne kadar Zamanlanmış Görevler adındaki kendi görev otomasyonu çözümüne sahip olsa da, CHIP CD/DVD'sindeki Unix tabanlı Z-Cron adlı araçtan daha fazla performans alabilirsiniz. (CHIP-Code © AUTOPILOT) Bu araç, Zamanlanmış Görevler'den farklı olarak herhangi bir yazılımın görevini yerine getirip getiremediğini kontrol eden dâhili komutlara sahip. Z-Cron, herhangi bir sorunla karşılaştığında uygulamayı yeniden başlatıyor ve belirlenen görevi bir kez daha işleme koyuyor. Araç, tıpkı bir Windows servisi olarak başlatılabiliyor. Bunun için soldaki alandan *Program'a* tıklayın ve

Start sekmesine geçin. Z-Cron Startup alanından Z-Cron as NT Service'e onay işareti ekleyin. Bu değişiklik size iki konuda avantaj sağlıyor. Windows XP işlemleri öncelikli olarak ele alıyor.



Sabit disk otomatik temizlensin

Araçlar: Z-Cron, cleanmgr.exe

İkinci ipucumuz Z-Cron'un kendiliğinden başlatacağı uygulamaları listeye eklemenizi sağlıyor. Bu uygulamaların içerisinde ilk sırayı bilgisayarınızı sabit diskteki gereksiz dosyalardan arındıracak bir araç alıyor. Windows'un kendi disk temizleme aracı cleanmgr.exe C:\Windows\System32 klasöründe yer alıyor. *Başlat / Çalıştır'a* tıklayın ve

```
cleanmgr /d[sürücü adı] /sageset:x
```

komutunu çalıştırın. Komutun son bölümündeki x, 0 ile 65535 arasında bir



CHIP KILAVUZ: Otomatik pilot

Sürekli yinelemeniz gereken yedi işlem

✓ **Disk birleştirme**
Bu işlem sırasında PC'de çalışmamanız gerektiğinden tercihen gece yarısından sonra başlatmalısınız.

✓ **Disk temizleme**
Sabit diski her türlü gereksiz dosyadan arındırabilirsiniz. Yine gece yarısından sonra ya da günlük işlerinizi tamamladıktan sonra çalıştırın.

✓ **Virüs taraması**
Sürekli arka planda etkin durumda olmalı. Tüm anti virüs yazılımları bu özelliğe sahip.

✓ **Windows güncellemesi**
İşletim sisteminizin güncelliğini yitirmemesini sağlayın.

✓ **Anti-Spyware**
Tıpkı anti virüs yazılımı gibi her an etkin durumda olmalı.

✓ **Yedekleme**
Artık sabit diskin çökmesinden korkmanız yersiz. Bu işlemi de bilgisayar başında değilken başlatmalısınız.

✓ **Veri senkronizasyonu**
Sık sık iş seyahatine çıkıyorsanız, yola koyulmadan önce PC'nizdeki verileri dizüstü bilgisayarınızla eşitlemek için birkaç saatiniz olmayabilir. Verilerini düzenli olarak senkronize edin.

değere işaret ediyor. x yerine herhangi bir değer kullanabilirsiniz. Bu değer disk temizleme bilgilerinin Kayıt Defteri'nde saklanacağı alanı sembolik olarak temsil ettiğini düşünebilirsiniz. *Tamam*'a tıkladığınızda Disk Temizleme Ayarları penceresi ekrandaki yerini alacaktır. Bu pencereden hangi gruptaki dosyaların silinmesini istediğinizi seçmelisiniz. Örneğin Geçici Dosyalar ya da Geri Dönüşüm Kutusu. *Tamam*'a tıkladığınızda seçimleriniz Kayıt Defteri'nde saklanmaya başlayacak. Bu, sageset komutuyla sağlanıyor. Artık Z-Cron'u başlatabilir ve soldaki sütundan *Task*'a tıklayabilirsiniz. Yeni bir görev oluşturmak için boş bir satıra tıklayın ve açılan pencereden Label alanına Sabit disk temizliği gibi bir ad girin. Program satırına cleanmgr.exe dosyasının saklandığı klasörü girin. Burada

/sagerun:x

parametresini kullanın. Burada x için az önce seçtiğiniz değeri vermelisiniz. Activate Task'ı işaretledikten sonra *Start*'a tıklayarak ufak bir test yapabilirsiniz. Herhangi bir sorunla karşılaşmadıysanız Scheduler sekmesinden görevin başlatılacağı zamanı belirleyebilirsiniz. Söz

konusu işlemi haftada bir kez ve tercihen gece yarısından sonra çalıştırmanız yeterli olacaktır. Sınırlı yetkilere sahip bir kullanıcı hesabıyla çalışıyorsanız temizliğin tamamlanabilmesi için *Run as settings* sekmesine geçin ve buradan görevi çalıştırmanızı sağlayacak kullanıcı adını ona ait parolayla birlikte girin. *Test*'e tıklayarak bu seçimin sonuç verip vermeyeceğini sınavabilirsiniz.

3 Batch dosyasıyla diski birleştirin Araçlar: Z-Cron, defrag.exe

Sabit disk temizliğinin adımlarından biri de disk birleştirme. Ancak bu işlemi otomatik hale getirmek istediğinizde karşınıza bir takım problemler çıkabiliyor. Örneğin Disk Temizleme ve Disk Birleştiricisi eş zamanlı olarak kullanılmıyor. Ayrıca birleştirmeyi temizlikle aynı sıklıkla çalıştırmak da gereksiz. Çözüm, her ay yalnızca bir kez çalıştırılacak bir batch dosyası yaratmak. Batch dosyasını oluşturmak için Windows Not Defteri'nden yardım alabilirsiniz. Bu dosyaya şu komutları girin:

Echo:off

C:\Windows\System32\defrag.C: -f

İkinci satırdaki f parametresi, disk →

CHIP DVD'DE, CHIP-Code © AUTOPILOT

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Z-Cron
Uygulamaların önceden belirlenen zamanda başlatılmasını sağlıyor. | ● |
| 2 | AutoHotKey
Karmaşık görevleri otomatik olarak tanımlayabilirsiniz. | ● |
| 3 | AutoURLRefresher
Pencere içeriğini her an güncel tutun. | ● |
| 4 | ChrisTV Professional
TV yayınlarını izleyin ve kaydedin. | ● |
| 5 | Svc2kxp.bat
Kullanmadığınız işlemleri devre dışı bırakan Batch dosyası. | ● |
| 6 | RunSaver.scr/RunSaver.ahk
Sistem boştaiken yazılım çalıştırabilirsiniz. | ● |
| 7 | Ccleaner.exe/Ccleaner.ahk
CrapCleaner yardımıyla sabit diski temizleyebilirsiniz. | ● |

birleştirmenin sabit diski incelemiden çalıştırılmasını sağlıyor. Komutu çalıştırdığınızda onay penceresi doğrudan geçiliyor. Bir sonraki satırda disk temizleyicisi başlatacak komutu kullanın:

```
C:\Windows\System32\cleanmgr /
sagerun:x
```

Batch dosyası içerisindeki komutlar sı-

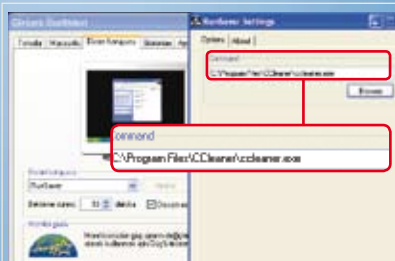
PC'nin boşta olduğu zamanı kullanmak

"seti@home" adlı projeyi daha önce duymuş olabilirsiniz. Bu proje ekran koruyucunuz devreye girdiğinde dünya dışından gelebilecek sinyalleri yakalamak için izlemeye geçiyor. Sistem kaynaklarınızı boştayken tıpkı bu örnekteki gibi farklı bir amaç için kullanabilirsiniz. Hazırlayacağınız bir AutoHotKey skript'iyle PC'nin ekran koruyucuyla birlikte kendi seçtiğiniz bir yazılımı çalıştırmasını sağlayın. Bunun için CHIP CD\DVD'sindeki RunSaver.scr dosyasını Windows\System32 klasörüne kopyalayın. Bu araç, dönüştürülmüş bir AutoHotKey skript'inden farksız. Sağ fare tuşuyla masaüstüne tıklayın ve **Özellikler'i** seçin. Ekran Koruyucu sekmesine geçin ve buradan RunSaver'ı işaretleyin. **Ayarlar** düğmesine tıklayın ve sistem boştayken çalıştırılmasını istediğiniz yazılım ya da batch dosyasının konumunu girin. Dosyanın sonuna

```
ssstart.scr /s
```

gibi bir komut ekleyebilirsiniz. Bu durumda dosya arkaplanda çalışırken Starfield ekran koruyucusu devreye giriyor.

IPUCU CHIP DVD'si RunSaver'ın AHK uzantılı sürümünü de içeriyor. Bu sürüm, skripti, kişisel ihtiyaçlarınıza göre uyarlamanızı sağlıyor.



ZAMANI KULLANIN Ekran koruyucuyla birlikte çalışacak yazılımı buradan seçebilirsiniz.

rayla çalıştırılacağından, Disk Temizleme aracı Disk Birleştiricisi'nden hemen sonra devreye girecektir. Şimdi de oluşturduğunuz Batch dosyasının ne zaman çalıştırılacağını belirlemeniz gerekiyor. Z-Cron'u başlatın ve yeni bir görev oluşturmak için soldaki sütundan **Task'a** tıklayın. Yeni göreve Temizleme ve Birleştirme gibi bir isim girin. Batch-file alanından oluşturduğunuz dosyanın konumunu belirtin. Temizleme işleminin bilgisayara daha az ihtiyaç duyacağınız bir zaman diliminde ve arka planda çalıştırmak istiyorsanız **Batch'e** tıklayın ve **Windows Options** alanından **Hidden'i** işaretleyin. **Scheduler** sekmesine geçin ve işlemin örneğin her ayın ilk pazartesi günü başlatılmasını sağlayın. **Save'e** tıkladığınızda bu yeni görev belirlediğiniz zamanda otomatik olarak çalıştırılmak üzere kaydedilecek.



Bırakın istasyonu WMP seçsin

Araç: AutoHotKey

Skript yardımıyla sıralı tıklamaları bile otomatik hale getirebilirsiniz. Bunun için klavye girişlerini ve fare tıklamalarını akılda tutan ve skript'e dönüştüren bir makro kaydedicisine ihtiyacınız var. Makro kaydedicisi olarak AutoHotKey adlı ücretsiz ve açık kaynak kodlu araçtan yararlanabilirsiniz. Tek sorun bu aracın sıralı tıklamaları kaydetmek için ekran koordinatlarını dikkate alması. Örneğin tıklanacak pencerelerden herhangi birisinin yeri değiştirildiğinde AutoHotKey görevini başarıyla yerine getiremeyebiliyor ve bir PC'de çalışan skript farklı yapılandırılmış bir diğer bilgisayarda işe yaramayabiliyor.

AutoHotKey'in hünelerlerini şu örnekte daha yakından tanıyabilirsiniz: Windows Media Player'ın otomatik olarak başlatılmasını, çevrimiçi radyo kanallarından birini seçmesini ve yüklemesini, ardından da simge durumunda görev çubuğundaki yerini almasını istiyorsunuz. Bu adımları atacak tıklamaları kaydetmek için öncelikle AutoHotKey'i kurmalısınız. **CHIP-Code** **AUTO-PILOT**. Entegre makro kaydedicisini başlatmak için **Başlat / Tüm Programlar**



4 **TIKLAMA YERİNE** Makro kaydını tamamladıktan sonra skript'in son hali karşınızda.

/ **AutoHotKey** / **AutoScriptWriter (recorder)**'a tıklayın. Pencere bilgilerinin de skript'te gösterilmesi için **Window Text'i** etkinleştirmelisiniz. **Browse** düğmesine tıklayarak otomatik olarak başlatmak istediğiniz yazılıma ait çalıştırılabilir dosyanın konumunu belirleyin. Örneğin **C:\Program Files\Windows Media Player\wmplayer.exe**

Artık Windows Media Player'ı her zamanki gibi çalıştırabilirsiniz. AutoScriptWriter penceresine geri dönün ve **ARcord** düğmesine tıklayın. Bu işlem tüm klavye girişi ve fare tıklamalarının kaydedilmesini sağlıyor. Media Player'dan **Kılavuz \ Radio \ Internet Radio'yu** seçin ve tarz olarak örneğin **Klasik Rock'ı** işaretledikten sonra istasyonu ve **Dinle'yi** seçin. Media Player'ın açtığı tarayıcı penceresini kapatın. Son olarak **Simge durumuna küçült'e** tıklayarak Media Player'ın görev çubuğuna yerleşmesini sağlayın. Artık makro kaydını sonlandırabilirsiniz.

Kaydettiğiniz sıralı tıklama skript'i gereğinden hızlı çalışıyorsa ince ayar yapmanız gerekecek. Sağ fare tuşuyla görev çubuğu üzerindeki **skript** simgesine tıklayın ve **Edit this script'i** seçin. Not Defteri ekrana geldiğinde skript'in metnini inceleyebilirsiniz. Burada "Sleep" ile başlayan satırları bulun. Bu satırlar milisaniye cinsinden bir sonraki tıklama öncesi bekleme süresini ortaya koyuyor. Değeri arttırarak adımları yavaşlatabilir ve örneğin Media Player'a internet bağlantısı kurmak için biraz daha uzun bir zaman tanıyabilirsiniz. Görev çubuğundaki simgeye sağ tuşla tıkladıktan sonra **Reload this script**'le işlemi ye-

Windows'a ince ayar

Arka planda çalışan bazı işlemler size bir katkı sağlamadığı gibi bilgisayarınızın da yavaşlamasına neden olabilir ve güvenliğinizi tehlikeye girmesine yol açabilir. Kendi komut dosyanızı yaratarak tüm gereksiz servisleri devre dışı bırakabilirsiniz.

Bunun için öncelikle CHIP CD/DVD'sinden, svc2kxp.cmd dosyasını sabit diske kopyalayın ve üzerine çift tıklayarak başlatın. Komut karşınıza dört farklı seçenek çıkaracaktır:

LAN: Otomatik güncelleme, Zamanlanmış görevler ve ağlar için son derece önemli olan Samba Server (SMB) gibi kritik servislere dokunulmuyor.

Standard: Bu seçenek SMB servisini devre dışı bırakıyor. Zamanlanmış görevler ve Windows'un otomatik güncelleme özelliği hala etkin. Ayrıca açık portlar kapatılıyor.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
"svc2kxp.cmd" v2.2_build7b <18.12.2005>
=====
Checking system version ...
!Windows XP [ServicePack 2] detected!
Checking available permissions: [local]
Checking for presence of SC.EXE ...

== Auswahl /

Bitte waehlen sie einen Punkt aus, den

<1> LAN:      Einige Dienste fuer LAN-
<2> Standard: Schliesst alle Ports, al
<3> ALL:      Setzt alle Vorschlaege r
<4> Restore:  Nimmt die zuletzt vorge

Please choose one task you want to do:

<1> LAN:      Some services needed for
<2> Standard: Close ports but some ser
<3> ALL:      Making all changes desc
<4> restore:  Restores last changes ma

Bitte waehlen Sie/Please choose: [1],[2]
```

SEÇENEKLER Standard'la otomatik güncelleme gibi servisleri kullanmaya devam edin.

All: Ağa ilgili tüm servisler devre dışı bırakılıyor ve kritik bilgilerin sızdırılması engelleniyor. Ancak bu seçim internet erişiminizi de durduruyor.

Restore: Gereğinden fazla servisi devre dışı bıraktığınızı ve bilgisayarınızın tüm görevlerini yerine getiremediğini düşünüyorsanız bu seçimle yaptığınız değişiklikleri geri alabilirsiniz. Bu noktada başlatılan servislerden birinin neden olabileceği herhangi bir hata uyarısıyla karşılaştığınızda *Tamam'a* tıklayın.

tır. Bu nedenle alarmı birkaç dakika öncesine kurun.



Açık artırımları izleyin

Araç: AutoURLRefresher

İnternetteki içeriği takip etmenizi sağlayan tarayıcı pencerelerinin size her an sayfanın en güncel halini sunmasını istiyorsunuz. Çünkü Gittigidiyor ya da Hemalhemsat gibi açık arttırma sitelerinde yeni tekliflerden haberdar olmak için sık sık [F5]'e tıklamanız gerekiyor. Bu yorucu adımdan kurtulmak için küçük bir yazılımdan yardım alabilirsiniz.

Söz konusu web sayfalarındaki en güncel içeriğe otomatik olarak erişmek istiyorsanız, CHIP CD/DVD'de yer alan AutoURLRefresher 2 adlı yazılımı başlatın. Söz konusu yazılım kurulumu gerektiriyor. Yazılımı simge durumuna

küçülttüktan sonra, internet tarayıcınızı çalıştırın ve alışveriş yapmak istediğiniz açık arttırma sitesinin adresini girin. Sıklıkla takip ettiğiniz kategorideki son dakika fırsatlarını görüntülemek için ilgili bağlantıya tıklayın ve adres çubuğundaki bilgiyi kopyalayarak AutoURLRefresher penceresine geri dönün. Adresi buradaki URL alanına yapıştırın. Daha sonra hemen yanındaki iki alandan minimum ve maksimum yenileme süresini örneğin 10 saniye olarak değiştirin. "Total Refresh" alanından yenileme sayısını sınırlandırma şansına da sahipsiniz. Listeye birden fazla adres ekleyerek çok sayıda kategori ya da ürünü aynı anda takip edebilirsiniz. *Start'a* tıkladığınızda çevrimiçi açık arttırma sitesi her on saniyede bir yeniden yüklenecek.

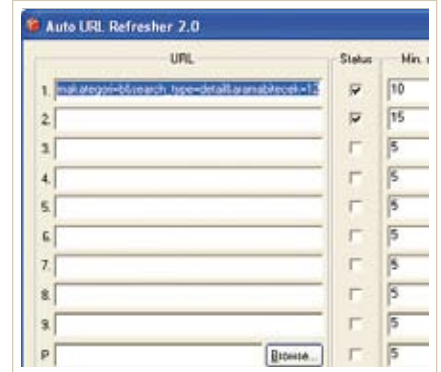


PC'yi video kaydediciye dönüştürün

Araçlar: OnlineTVRecorder,

ChrisTV Professional

Otomasyonun size fayda sağlayabileceği alanlardan biri de, önceden belirlenen bir zaman diliminde televizyon yayınl



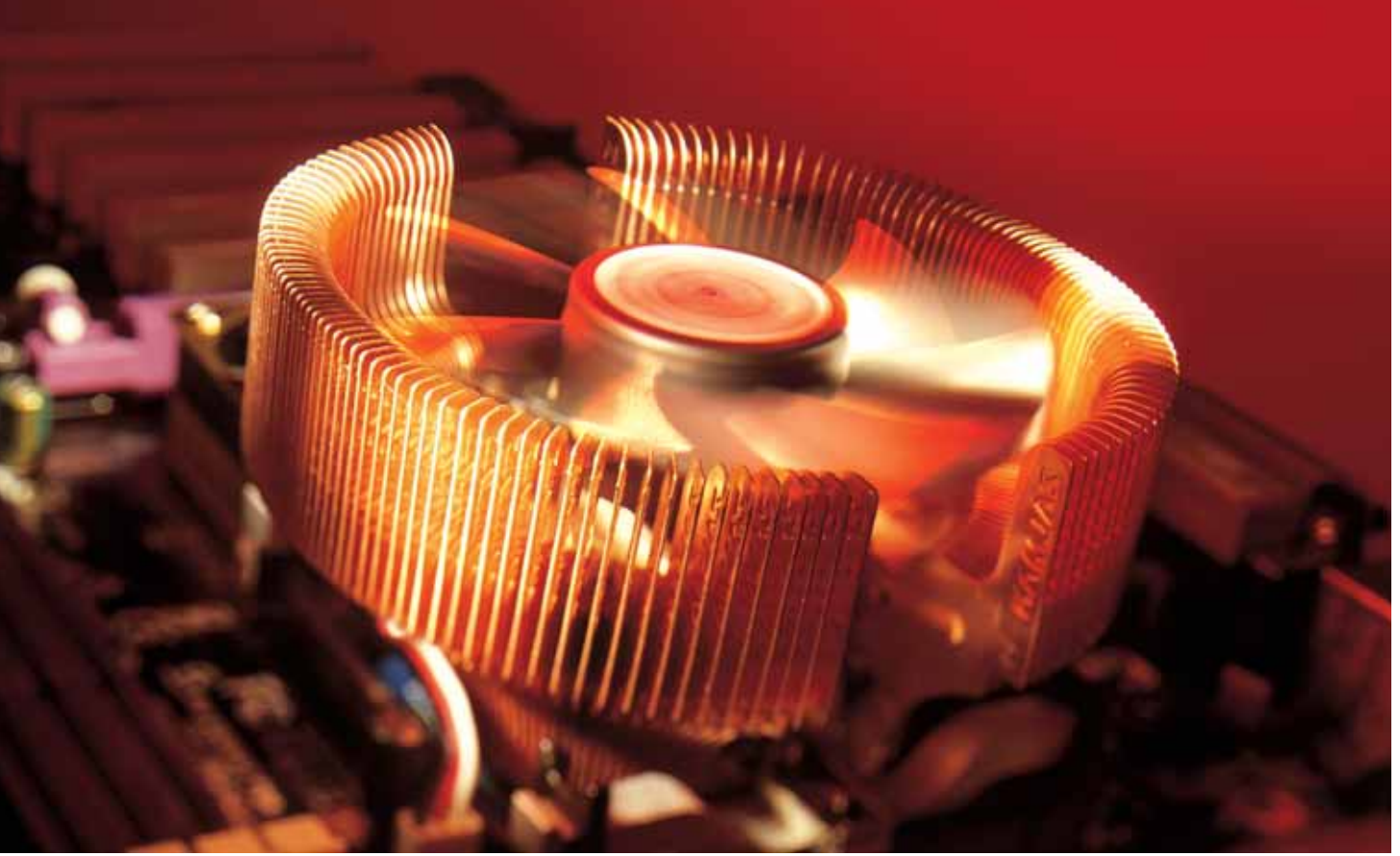
8 HEP GÜNCEL AutoURL Refresher ile tarayıcınızdaki içeriği her an güncel tutabilirsiniz.

rının kaydedilebilmesi. Kanalı ve zaman dilimini girerek bilgisayarın bu işlemi tam istediğiniz dakikada başlatın ve tıpkı video kayıt cihazlarındaki gibi başarıyla tamamlamasını sağlayın.

► TV kartı bulunmayan sistemler: Televizyon yayınlarını yakalayabilecek bir donanımına sahip değilseniz, internette **www.onlinetvrecorder.com** gibi adreslerde sunulan servislerden yararlanabilirsiniz. Servisten ücretsiz yararlanmak için bir defaya mahsus olmak üzere kayıt olmanız yeterli.

► TV kartı bulunan sistemler: Televizyon yayınlarını doğrudan yakalayabilen bir bilgisayara sahipseniz CHIP CD/DVD'den deneme sürümüne erişebileceğiniz ChrisTV Professional adlı yazılımla bu yayınları sabit diske kaydedebilirsiniz. Web kameraları ve Camcorder'larla da kullanılabilen yazılımı kurduktan sonra, yapılandırma sihirbazı üzerinden görüntü almak için kullanacağınız cihazı seçin ve yapılandırın. Bu aşamada *Interface Language* alanından *Turkish'i*, *Select your Country'den Turkey'i* seçerek Türkçe arayüzle ve ülkemize özgü ayarlarla yazılımı başlatın. ChrisTV'nin zamanlanmış kayıt özelliğinden yararlanmak için aynı pencereden *Launch ChrisTV Agent on Windows start*'ı işaretleyebileceğiniz gibi, Z-Cron'dan yeni bir görev oluşturarak ChrisTV Agent'ın ayrıca bellekte yer işgal etmesini engelleyebilirsiniz. Artık TV kaydı için ChrisTV ana menüsünden zaman belirleyebilirsiniz. ■

MH/ Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr



Yeni overclock efsanesi

Intel, Core 2 Duo ailesinin en yeni üyesi E4300 ile bir overclock efsanesine daha imzasını atıyor. Yeni işlemcinin neler başardığını bu yazıda bulabilirsiniz.

Intel, Core 2 Duo ailesine yeni üyeler kazandırmaya devam ediyor. Giriş seviyesi pazarına yönelik olarak tasarlanmış E4300, E6000 serisi ile karşılaştırıldığında daha düşük bir FSB hızına (1.066 yerine 800 MHz FSB) sahip ve Vanderpool teknolojisi (sanallaştırma) yok. Buna karşılık fiyatı E6300'e göre 20 dolar daha düşük (180 dolar civarında). Intel, Aralık 2006'da, 2007'nin başında L2-Stepping'in çıkacağını duyurmuştu. Yeni Stepping'den E6300 ve E6400 (Conroe, B2-Stepping) etkilenenler. Bugüne kadar bu işlemcilerde 4 MB bütünlüğünde önbellekli Conroe çekirdekleri kullanılıyordu ve bu önbelleğin yarısı devre dışı bırakılıyordu. Yeni Stepping'lerde sadece 2MB önbellek kullanılıyor ve bu sayede güç tüketimi biraz daha azalıyor. Testimizde, yeni L2-Stepping'e sahip Core 2 Duo E4300'ü incele-

yecek ve overclock (hız aşırma) potansiyelinin ne kadar yüksek olduğunu göreceğiz.

BAŞARILI OVERCLOCK

Yüksek çarpan, düşük FSB

E4300'ün 9'luk çarpanı ve 200 MHz hızındaki FSB'si, overclock için oldukça iyi bir temel sağlıyor. En azından teorik olarak Core 2 destekli her anakart 266 MHz FSB'yi destekliyor. Standart 533 MHz DDR2 belleklerle birlikte bu durumda $9 \times 200 \text{ MHz} = 1.800 \text{ MHz}$ 'de çalışan bir E4300'ü, BIOS'ta FSB hızını 266 olarak ayarladığınızda anında $266 \times 9 = 2.400 \text{ MHz}$ 'de çalıştırabiliyorsunuz ki bu da yaklaşık olarak E6600 hızına karşılık geliyor. Normalde bu hız artışı işlemcinin voltajını yükseltmek gerekmiyor, ancak sistem kararlılığı aç-

sından bazı anakartlarda bunu yapmak gerekebilir.

Conroe işlemcilerin iyi bir hava soğutmayla 3,5 GHz'e kadar sorunsuz bir şekilde çalıştıkları biliniyor. E4300 ile yaptığımız overclock testlerinde bu hıza

CPU-Z			
CPU Cache Mainboard Memory SPD About			
Processor			
Name	Intel Core 2 Duo E4300		
Code Name	Conroe		
Package	Socket 775 LGA		
Technology	65 nm	Voltage	1.213 v
Specification			
Family	Intel(R) Core(TM)2 CPU	4300	@ 1.800MHz
Ext. Family	6	Model	F
Instructions	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, EM64T	Stepping	2
Clocks			
Core Speed	1799.2 MHz	Cache	
Multiplier	x 9.0	L1 Data	2 x 32 KBytes
Bus Speed	199.9 MHz	L1 Code	2 x 32 KBytes
Rated FSB	799.6 MHz	Level 2	2048 KBytes

E4300 Yeni L2 Stepping'e ve 2 MB Level 2 önbelleğe sahip olan işlemci 800 MHz FSB'de çalışıyor.

çıkmanın mümkün olduğunu gördük. Ancak işlemciyi sürekli olarak böyle bir hızda çalıştırmak sağlıklı ve ekonomik bir çözüm değil. Hem sistemin toplam güç tüketimi artıyor, hem de elde edilen performans artışına değmiyor. Bu yüzden E4300 işlemcisinde amaç, 3.000-

3.200 MHz arasında kararlı çalışan, uygun maliyetli bir sistem olmalı.

E4300'ü 3.000 MHz'de çalıştırmak için standart bir DDR2-667 RAM (333 x 9 = 3.000) yeterli olabiliyor. Aynı şekilde işlemciyle birlikte gelen fan da bu hızlarda işlemciyi aşırı ısınmayacak şekilde so-

Overclock nasıl yapılır?

Başarılı bir overclock için, sisteminizdeki bileşenlerin çalışabilecekleri hızları bilmeli ve bunları birbirleriyle uyumlu bir şekilde çalıştırmalısınız. Asıl overclock'tan önce BIOS'ta bazı ayarlar yapmanız gerekiyor. PCI-e ve PCI hızını sabitlemelisiniz, aksi halde FSB hızını artırdığınızda bunların da hızı artacak ve overclock'a engel olacaklardır. Özellikle PCI frekansı bu konuda çok hassas.

Core 2 işlemciler için yaygın olarak kullanılan Asus P5B anakartı örnek alacak olursak, BIOS'ta *Jumper Free Configuration*'a girin ve *AI Tuning*'i *Manual* olarak ayarlayın. Burada PCI-E frekansını 100 MHz ve PCI frekansını da 33,3 MHz olarak ayarlayın. CPU'nun çıkabileceği maksimum saat hızını bulabilmek için, RAM ayarlarını en düşük seviyede tutmalısınız, böylece RAM'ler overclockta CPU'ya engel olmaz. Yine *Jumper Free* altında en düşük bellek bölgeni (DRAM Frequency) ayarlayın. Başlangıçta 533 MHz'i seçmelisiniz. Bunun dışında *DRAM Voltage*'i 1,9 volt olarak ayarlayın (kullandığınız belleğe göre 2,1 volt ayarlamak da gerekebilir). Şimdi *Jumper Free* menüsünden çıkıp *Northbridge Configuration*'a girin. Burada önce *Set Timings by SPD* ayarını *Auto*'dan *Manual* olarak değiştirin. Burada yavaş ana zamanlamalar ayarlamalısınız. Bizim için önemli olan ayarlar *Cas Latency*, *Ras to Cas Delay*, *Ras Precharge Time* ve *Tras*. Bunları şu şekilde ayarlayın:

Cas = 5
Ras to Cas delay = 5
Ras Precharge = 5
Tras = 15

Belleğin hata kaynağı olmasını bu şekilde önledikten sonra, işlemcinize ne kadar voltaj (Vcore) vereceğinize karar vermelisiniz. Burada birden fazla faktör devreye giriyor. Voltajla birlikte işlemci sıcaklığı da artacaktır. Bu yüzden voltajı artırmayı düşünüyorsanız, sisteminizin iyi soğutulduğundan da emin olmalısınız. Soğutmaya bağlı olarak işlemcinize devamlı kullanımda 1,45 volttan fazlasını vermemeye dikkat edin. Stok fanda ise 1,4 volt uygun bir değer olacaktır. Vcore altında buna uygun bir değer girin. Şimdi ayarları kaydedip çıkın, Windows al-



STRESS TESTİ Sistem kararlılığını Prime 95 veya Orthos gibi bir yazılımla test etmelisiniz.

tında Prime 95 (www.mersenne.org/freesoft.htm) veya Orthos gibi bir yazılımla on dakika boyunca kararlılık testi yapın ve tekrar BIOS'a girin. *umper Free* menüsüne girin, FSB hızını ilk aşamada 20 MHz artırın ve kararlılık testlerini tekrarlayarak bu şekilde devam edin. 300-320 MHz FSB hızından sonra 10 MHz'lik artışlarla devam edin. İşlemcinizin sınıra dayandığını Prime 95'in hata vermesinden, sistemin kilitlenmesinden ve açılmamasından anlayabilirsiniz. Böyle bir durumla karşılaştığınızda FSB'yi 5-10 MHz düşürün ve daha uzun süreli bir kararlılık testi yapın (30 dakika gibi). Her şey sorunsuz çalışıyorsa, sıra anabelleği düzgün bir şekilde ayarlamaktadır.

Yine BIOS'a girin ve bellek zamanlamalarını düşürmeye çalışın (düşük bekleme süresi = daha iyi performans). En iyisi ilk olarak en hassas zamanlama olan *Cas Latency*'yi 4 olarak ayarlayın ve sistemi yeniden başlatın. Windows altında Prime'da on dakika boyunca Blend testini çalıştırın. Sorun çıkmazsa diğer bellek zamanlamalarını düşürmeye devam edebilirsiniz, sorun çıkarsa değeri tekrar 5 olarak ayarlayın. Diğer değerleri de 4 yapın ve Prime'da Blend testleriyle kontrol edin. *Tras* değerini ilk olarak 10'da deneyin, %99 bu hızda çalışacaktır. Bellek zamanlamalarını da optimize ettikten sonra Prime Blend testini iki üç saat boyunca çalıştırın. Test sırasında Everest Ultimate (www.lavalys.com) gibi bir yazılımla işlemci sıcaklığını kontrol altında tutun. 60 derecenin altı idealdir. Her şey yolunda giderse oldukça optimal bir overclock sistemine sahipsiniz demektir.

ÖSS HAZIRLIK DERGİNİZ



Eski sayıları piyasada cilt olarak bulabilirsiniz

TÜM BAYİLERDE





gütabiliyor. Dar bütçeli overclock fanatikleri için çok iyi bir haber bu, zira düşük seviye donanımlarla bile en az birkaç yıl idare edecek bir sistem toplamak mümkün.

OVERCLOCK PROBLEMLERİ

Overclock'ta anakart faktörü

Test ettiğimiz E4300 işlemciye sahip olmak kolay olmadı. Bu ayki donanım inceleme sayfalarımızda yer alan Casper Era CES1800'deki E4300 işlemciyi overclock testlerimiz için kullandık. Casper Era'da kullanılan MSI P4M890 anakart, CPU voltajını artırma imkânı sunmadığı için 266 MHz FSB ile yaptığımız ilk denemede başarısız oldu. Bunun üzerine Intel P965 yongasetli ECS PX1 Extreme anakartta testlerimizi yapmaya karar verdik. Ancak sistemi ilk açtığımızda E4300'ü tam olarak tanıyamayan

ECS anakart, FSB hızını en fazla 265 MHz'e çıkarmamıza izin verdi ve bunda da maalesef tüm denemelerimize rağmen başarılı olamadı.

BIOS güncellemesi de bir işe yaramadı. E4300'ü tam olarak tanımayan anakartlarda başarılı bir overclock için yeni bir BIOS şart. Bu yüzden BIOS ve teknik desteği iyi olan Asus veya Gigabyte'ın uygun fiyatlı modellerini E4300'ü overclock etmek için tercih etmenizi öneriyoruz. Overclock sırasında karşılaşılabilecek her türlü sorunla mücadele ettikten sonra anakartı bir kez daha değiştirmek zorunda kaldık ve son olarak üst seviye bir anakart olan Intel 975X yongasetli D975XBX2 anakartı kullandık. E4300'ün gerçek potansiyelini ancak bu anakartla ortaya çıkarabildik. E4300 için anakart seçiminizi yapmadan önce mutlaka internetten anakartın E4300 için overclock başarısını araştırın.

BENCHMARKLAR

Test Platformu

Test sistemimizin nihai bileşenleri şu şekilde oluştu: E4300 Core 2 Duo işlemci (Stepping 2, Revision L2), X6800 Core 2 Duo (Stepping 5, Revision B1), 2 x 1 GB A-Data Vitesta DDR2-800 RAM (bakınız 114), Intel D975XBX2 anakart (2431 BIOS), Nvidia 7950 GT 512 MB ekran kartı (ForceWare 93.71), Samsung SP2504C SATA2 sabit disk (bakınız 98), Tagan 480 Watt güç kaynağı, Thermaltake MiniTyp 90 işlemci fanı,

Windows XP SP2 işletim sistemi. Benchmark yazılımı olarak 3DMark 05 ve 06, PCMark 05, Cinebench 9.5 ve Prey ve F.E.A.R oyunlarını kullandık.

OVERCLOCK DENEMELERİ

X6800 ile kolay overclock

İlk olarak piyasadaki en hızlı çift çekirdekli işlemci olan X6800 ile testlerimize başladık. Bu işlemcinin çarpan kilidi açık ve bu sayede overclock sırasında büyük esneklik sağlıyor. Bu özellik maalesef işlemcinin fiyatına da yansıyor: 1150 dolar. Standart olarak 266 x 11 = 2.93 GHz hızında çalışan işlemciyi voltajı artırmadan 3466 MHz (266 x 13) hızında çalıştırabildik.

İşlemci voltajını 1,5 voltun üzerine çıkararak 3.600 ve 3.733 MHz gibi hızlara ulaşmayı başardıysak da, işlemci sıcaklığı 70 derecenin üzerine çıktığı ve tutarlı benchmark sonuçları alamadığımız için overclock testlerini 3.466 MHz'de tamamladık. 3DMark 05'te 10.000 puanın üzerine çıkmayı başardık, aynı şekilde Cinebench yazılımında da rendering işlemi 21 saniye gibi kısa bir sürede tamamlandı. Overclock sayesinde X6800'teki performans artışı benchmark yazılımına göre %1 ile %10 arasında değişiyor. Overclock sonrası işlemci sıcaklığı 45'ten 70 dereceye kadar yükseliyor.

YENİ OVERCLOCK EFSANESİ

Ve E4300 sahnede

Standart 1,8 GHz hızda bile en azından oyunlarda X6800'ün çok gerisinde kal-



Farklı ihtiyaçlar. Farklı sürücüler.

İstediğiniz yerde, şekilde ve zamanda çalışın.
Hitachi sabit diskleri.



Dijital dosyaları saklamak, yönetmek ve korumak her şeyden daha önemlidir. İşinizde ve özel yaşamınızda bu büyük önem taşır. Farklı ve sürekli değişen önceliklere göre, günlük ihtiyacınızı karşılamak için en geniş sabit disk ürün yelpazesini geliştirdik. En yüksek performans ve güvenilirlik için güvenebileceğiniz sürücüler.



ELEKTRONİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

HITACHI
Inspire the Next

www.hitachigst.com

İşlemci	E4300	X6800	E4300@3064	X6800@3466	E4300@3330	X6800@3300
Saat hızı	200 x 9	266 x 11	340 x 9	266 x 13	370 x 9	300 x 11
Voltaj	Stok	Stok	1,4 volt	1,35 volt	1,53 volt	Stok
BENCHMARKLAR (Default ayarlar)						
3DMark 05	9235	9943	9994	10076	10069	10075
3DMark 05 CPU	6772	10796	10516	10959	11039	12207
3DMark 06	5090	5521	5554	5562	5615	5615
3DMark 06 CPU	1563	2481	2608	2543	2791	2801
PCMark 05	5843	7518	7827	7668	8118	8460
PCMark 05 CPU	4625	7416	7751	7670	8404	8430
Cinebench 9.5	39 sn	24 sn	23 sn	21 sn	21 sn	21 sn
F.E.A.R	101 fps	133 fps	140 fps	138 fps	140 fps	139 fps
Prey	132 fps	146 fps	149 fps	146 fps	159 fps	148 fps
İşlemci sıcaklığı						
Boşta	32	45	40	48	44	46
Tam yükte	40	68	60	70	65	69

■ En iyi değer

mayan E4300, ilk bakışta 180 dolarlık fiyatının hakkını veren bir işlemci. İyi bir ekran kartıyla birlikte her türlü oyunu akıcı bir şekilde oynayabiliyorsunuz. X6800 ile karşılaştırıldığında ise performans farkı %10 ile %60 arasında değişiyor.

İşlemci sıcaklığı atıl halde 32 derece civarındayken, sisteme tam yüklenildiğinde 40 dereceye kadar çıkıyor. Overclock testlerine başlarken işlemcinin 333 x 9 = 3 GHz hızında çalışabilmesini umduk.

Uzun süren denemeler sonucunda işlemciyi 3.400 MHz'in üzerinde çalıştırmayı başardysak da, sistem bu hızda 3DMark testlerini tamamlayamadı. Tüm benchmark'ları ancak 3.330 MHz'de (370 x 9) sorunsuz bir şekilde tamamlayabildik.

Standart hıza göre %85'lik inanılmaz bir artış bu. Saat hızı artışı benchmark sonuçlarına da yansdı. 3.466 MHz'e overclock edilmiş X6800'ü, 3.330 MHz'de çoğu testte geçmeyi başaran E4300, 180 dolarlık çıkış fiyatıyla yeni bir overclock efsanesi olma yolunda.

3.330 MHz'de sınırlarına dayanan işlemciye 1,53 volt voltaj vermemiz gerekti. Tam yük altında işlemci sıcaklığı 65 dereceye kadar ulaştı. 340 x 9 = 3.064 MHz'de ise işlemci sıcaklığı 60 derece civarında seyretti. Bu da günlük kullanım için normal bir değer. Bu hızda E4300, standart hızında çalışan bir X6800 ile yakın bir performans gösteriyor.

SESSİZ VE UCUZ PC'LER İÇİN

Undervolting ve güç tüketimi

E4300'ü, 1800 MHz'de 1,15 (BIOS) voltta kararlı bir şekilde çalıştırabildik. İşlemci bu esnada neredeyse aktif fansız çalışabilecek kadar az ısınıyor. Standart ayarlarda E4300, E6300'e göre 20 watt daha az güç tüketiyor. EIST özelliği devrederken E4300 işlemcili test sistemimiz boşta iken yaklaşık 105 watt güç tüketirken, yüklü durumda 130 watt, 3.300 MHz'e overclock edilmiş halde ise 1,4 volt CPU voltajında ve tam yük altında yaklaşık 190 watt güç tüketti.

Son olarak EIST/Speedstep ile bazı denemeler yaptık, zira E4300, yüksek

çarpanı ve düşük güç tüketimi sayesinde özellikle ucuz ve sessiz PC sistemleri için ilgi çekici. EIST ile voltaj düşürme ancak 266 MHz FSB'ye kadar mümkün. Bu işlevden faydalanmak için BIOS'ta bu seçenek etkinleştirilmeli ve vCore ayarı Auto olarak ayarlanmalı. FSB, 266'nın üzerine ayarlandığında gerçi çarpan düşürülüyor, ancak voltaj daha da fazla düşürülüyor.

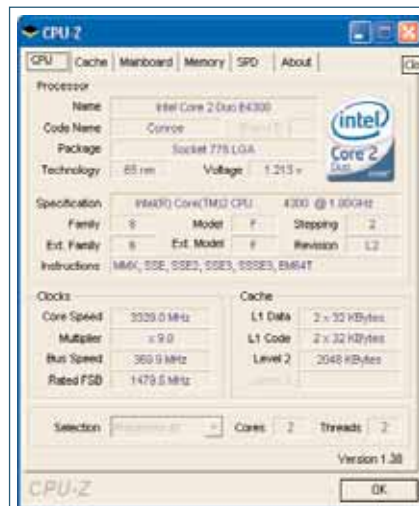
ÖZETLE

E4300 herkese uygun

E4300 ve yakında çıkacak olan diğer E4X üyeleri E4200 ve E4400, yüksek fiyat/performans oranlarıyla dar bütçeli tüketicilerin iştahını kabartıyor. E4300, yeni L2 Stepping'i sayesinde E6300'e kıyasla daha az güç tüketiyor.

Düşük güç tüketimi Intel için başarılı bir adım ve E4300'ün özellikle iyi bir HTPC (Home Theater PC) işlemcisi olmasını sağlıyor. Overclock fanatikleri için de yüksek çarpan bulunmaz bir nimet, bu sayede CPU'dan maksimum verim almak için çok pahalı anabelleklere ve anakartlara gerek kalmıyor.

EIST işlevi (voltaj düşürmeyle birlikte) maalesef sadece 266 MHz FSB'ye kadar çalışıyor. Vanderpool teknolojisinin eksikliği ise çoğu kullanıcı için önemli değil. Son olarak, 2007'nin ikinci çeyreğinde Intel masaüstü işlemcilerinde yeni modellerin ve önemli fiyat düşüşlerinin beklendiğini hatırlatalım.



%85 OVERCLOCK E4300, 3330 MHz'de çalışabiliyor ve X6800'ü bile geride bırakmayı başarıyor.

Çift mi, Quad mı?

Dört çekirdek devri başladı. Intel, "Core 2 Quad Q6600" ile dört işlemci çekirdekli, yeni CPU'sunu piyasaya sürdü. Düşük fiyatlı Quad modelleri de yolda.



Kasım 2006'da piyasaya çıkan Core 2 Extreme QX6700'den farklı olarak "Extreme" kısaltmasına sahip olmayan yeni işlemcinin 1.000 dolar civarındaki fiyatı da "extreme" sayılabilecek kadar yüksek ve geniş bir kullanıcı pazarına hitap edemiyor.

Yeni Quad işlemci teknik spesifikasyonlara bakıldığında Extreme Edition ile aynı özelliklere sahip, sadece 2,4 GHz hızındaki saat frekansı ile çarpanı bir basamak düşürülmüş. Core2 Duo E6600 ile karşılaştırıldığında iki katı çekirdek ve en az 600 dolarlık bir fiyat farkı söz konusu.

Test merkezinden sonuçlar

Test sonuçlarına bakıldığında açıkça görülebiliyor ki, paralel olarak çalışan birçok işlemin ortaya çıktığı uygulamalarda (ister resim ve video işleme gibi komplike yazılımlar, ister grafik görüntüleme programları olsun), Quad işlemci ek çekirdeklerinin faydasını bariz bir şekilde görüyor. Cinebench 95'te E6600 işlemci ile karşılaştırıldığında %68'lik, H.264 Encoder v2 ile video dönüştürmede ise %58'lik bir performans farkı söz konusu.

Benzer bir durumla PCMark05 ve 3DMark06 sentetik benchmark uygulamalarının CPU-Run testlerinde karşılaşıyoruz. Buna karşın eski ve çoğu güncel uygulama ve oyunlar, iki ek çekirdekten ya hiç faydalanamıyorlar ya da minimum bir oranda faydalanabiliyorlar. Altteki benchmark tablosunda karşılaştırma için en ucuz çift çekirdekli işlemcilerden biri olan Pentium D 820'nin de test sonuçlarını görebilirsiniz: Yeni Quad işlemci 820'den iki kat daha hızlı, ancak fiyatı da neredeyse dokuz katı.

Özetle: Bu ilk adım

Core 2 Quad Q6600, Intel'in işlemcilerine verdiği model isimlerinin giderek kaotik bir hal almasının dışında, çok yüksek bir fiyata sahip ve sadece çok yoğun bir şekilde paralel olarak çalışan uygulamalar kullananların işine yarıyor. Ancak Intel, Q6600 ile bir şeyin

daha işaretini veriyor: Dört çekirdekli işlemciler bir prestij objesi olmayacaklar, yakın zamanda uygun fiyatlı daha düşük modelleri de çıkacak ve uzun vadede çift çekirdekli işlemcilerin yerini alacaklar. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

İşlemci	Pentium D820	Core2 E6600	Core2 X6800EE	Core2 Q6600	Core QX6700
Doom 3 10x7	106,3	175,2	184,3	182,4	188,7
Doom 3 16x12, 4xAA	71,8	72,8	72,8	75,0	75,0
HL 2 Lost Coast 10x7	76,6	163,5	192,2	166,2	167,9
HL 2 Lost Coast 16x12	76,2	112,9	107,4	112,2	112,9
3DMark06 (3DMarks)	5.243	6.140	6.411	6.496	6.574
3DMark06 CPU	1.412	2.126	2.582	3.758	4.094
PCMark05	5.005	6.801	7.401	7.299	7.319
PCMark05 CPU	4.536	6.158	7.503	7.744	8.445
Cinebench 95 1 CPU	239	404	489	400	437
Cinebench 95 x CPU	438	748	900	1.259	1.416
SuperPI 4M (s)*	231	117	100	117	109
H.264 Encoder v2 (s)*	1.259	767	632	484	402
Premiere Pro 2.0 (s)*	874	697	530	635	586
TEKNİK VERİLER					
Fiyat (yaklaşık)	110 \$	350\$	1150\$	950\$	1100\$
Core	Dual	Dual	Dual	Quad	Quad
Ürün türü	Smithfield	Conroe	Conroe	Kentsfield	Kentsfield
Saat hızı	2.800 MHz	2400 MHz	2933 MHz	2400 MHz	2666 MHz
Çarpan	14	9	11	9	10
CPU arabirimi	800 MHz	1.066 MHz	1.066 MHz	1.066 MHz	1.066 MHz
Üretim mimarisi	90 nm	65 nm	65 nm	65 nm	65 nm
L1 Cache data	16 KB	32 KB	32 KB	32 KB	32 KB
L1 Cache trace	12.000 komut	32 KB	32 KB	32 KB	32 KB
L2 Cache (toplam)	2 x 1.024 KB	1 x 4.096 KB	1 x 4.096 KB	2x 4.096 KB	2 x 4.096 KB
Pipeline basamağı	31	14	14	14	14
64 Bit uzantı	var	var	var	var	var
Sanallaştırma (VT)	var	var	var	var	var
SSE3	var	var	var	var	var
SSE4	yok	var	var	var	var
Transistor sayısı	230 milyon	291 milyon	291 milyon	582 milyon	582 milyon
Yonga alanı	206 mm²	143 mm²	143 mm²	286 mm²	286 mm²
TDP	95 W	65 W	75 W	130 W	130 W

* Düşük değer daha iyidir

Sistem konfigürasyonu: Intel D975XBX anakartı, 1.024 MB PC2-5300 ve PC2-6400 RAM, ATI X1900 XTX ekran kartı



Yeni cep telefonu arayışı

Kontrol listesimiz sayesinde, cep telefonu almadan önce hangi donanımlara ve özelliklere dikkat etmeniz gerektiğini daha rahat göreceksiniz.

Cep telefonları bir zamanlar yola çıkarken yanınıza aldığımız basit ve sade cihazlardı. O zamanlardan bu yana, çok amaçlı iletişim ve eğlence makinesine dönüştüler. Ama bu halleriyle herkese hitap etmiyorlar ve cep telefonunu büyük bir eğlence kaynağına dönüştüren bazı ilginç özelliklerden herkesin haberi yok.

Cep telefonunda ihtiyaç duymayacağınız şeylere para ödememeniz ve cep telefonu alınca kötü sürprizlerle karşılaşmamanız için, işin inceliklerini açıklıyoruz.

TEMEL KULLANIM

Telefon olarak cep telefonu

Hiç kimse, telefonu başkalarını aramaktan farklı amaçlarla almaz. Birilerini arayış şekliniz ve konuşma yönteminiz ise parmak iziniz gibi tamamen kişiselleştirilebilen bir olay. Nasıl mı?

Eller serbest: Telefonla konuşurken genellikle not almak ya da sadece parmaklarınızı masada tıngırdatmak için ellerinizin boştaki olması gerekiyor? O halde, seçtiğiniz telefonda hands-free özelliği olmalı ve konuştuğunuz ki-

şiyi yüksek ve berrak bir sesle duyabilmelisiniz.

Zil sesleri: Zil sesiyle hiç işiniz olmaz mı? Seçtiğiniz bir tanesini hep kullanırmısınız? Eğer bu çerçevedeki telefon kullanıcılarına dâhilseniz, bu konuda hiç kafa yormayın. Ama ayarlarla oynamaktan ve biraz işin tekniğine inmekten hoşlanıyorsanız, zil sesi olarak gerçek sesleri çalabilen bir cep telefonu tam size göre. Bu telefonlar ile MP3'lerinizi ya da dışardan kaydettiğiniz bir sesi (mesela köpeğinizin havlaması) zil sesi olarak ayarlayabilirsiniz.

Profiller: İnsan, gün boyunca çok farklı mekânlarda bulunabiliyor, mesela evde, iş yerinde, inşaatta, metroda, sunumda. Bu farklı mekânlar, farklı akustik özelliklere sahip. Metroda giderken telefonun çalışını duymamak ya da çok yüksek bir zil sesi ile etraftakileri rahatsız etmemek için arama ve mesaj seslerini profillerle belirleyebilirsiniz. Bu noktada profillerin tek tuşla erişilebilir olmasına ve her profilin isteğinize göre değişebilmesine dikkat etmelisiniz.

Çağrı listeleri: Eğer çok sayıda insanla, uzun görüşmeler yapıyorsanız, kolay erişilen çeşitli çağrı listelerinden faydalanabilirsiniz. Bu konuda çağrı listesindeki numara sayısının sınırlı olmadığından ve çağrıyla ilgili bilgilerin (numara, tarih, saat) ilk bakışta görülebildiğinden emin olmalısınız.

Titreşim: Gürültülü ya da sessiz mekânlar fark etmez. Titreşim, birinin sizi aradığını belirten hareketli uyarı biçimidir. Çoğu telefonda olsa da, bazılarında bu özellik bulunmayabilir. Eğer bu özelliği istemiyorsanız, iki defa düştüğünüz deriz.

Tasarım: Cep telefonu tasarımlarını sadece kalın ve ince olarak sınıflandırmak yanlış olur. Çünkü uzun zaman sonra oynak bir pil kapağı, tıkırdayan tuşlar, gıcırdayan parçalar ve gevşek kapak menteşesi gibi sorunlarla karşılaşma ihtimaliniz yüksek.

Markalama: Ülkemizde çok yaygın olmasa da, bazı cep telefonu operatörleri, sadece kendi servisleri ve uygulamalarına göre düzenlenmiş olan cep telefonlarını piyasaya sürüyorlar. Buraya kadar her şey güzel. Bu uygulamanın dezavantajı ise, genellikle bazı tuşların belirli menülerle sınırlandırılmış olması.



MİNİ KLAVYE Sony Ericsson P990i' üzerinde hem eksiksiz bir klavye hem de bir dokunmatik ekran bulunuyor.

Markalanmamış telefonlarda ise bu menüler veya tuşları istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz. Cep telefonlarının fiyatlarını karşılaştırırken, markalanmış telefonlardaki fiyat avantajının buna değip değmeyeceğini iyice hesaplayın.

MESAJLAŞMA

İş yazı yazmaya gelince

Söz gümüşse sukut altındır, derler. Peki, ya yazmak? Daha değerli olduğu kesin. Cep telefonları bu yüzden SMS, MMS, anlık mesajlaşma ve e-posta sayesinde geniş kapsamlı bir iletişim aracı haline geldi.

Klavye: Çok yazıyorsanız, parmaklarınızın yeni cep telefonunuzu sevmesine özen göstermelisiniz. Çok ufak, çok geniş ve birbirine çok yakın duran telefonlardan elinizi, ya da daha doğrusu parmaklarınızı uzak tutun. Bazı akıllı telefonlar, ufak tuşlar pahasına olsa bile QWERTY klavye ile donatılmıştır.

Yazım yardımı: Eğer yazacağınız şey "Merhaba, ben anneannemin doğum günü kutlamasındayım." lafından daha uzunsa, alacağınız telefonun sizin kelime dağarcığınızı desteklediğinden ve telefonun kelime dağarcığına yeni kelimeler ekleyip ekleyemeyeceğinden emin olun.

Dokunmatik ekran: Tuşları kullanmaktan hoşlanmıyor musunuz? Windows, Symbian ya da Palm işletim sistemlerine sahip bazı telefonlarda, plastik bir kalem vasıtasıyla üzerine yazı yazabildiğiniz, dokunmaya duyarlı bir ekran bulunuyor.

Mesaj kutusu: Bazı cep telefonları her çeşit mesajı ayrı ayrı gelen, giden ve gönderilen klasörlerine dağıtıyor, ki bu son derece kullanışsız. Pratik olan, bazı cep telefonlarında mesaj menüsüne girdiğinizde, başka hiçbir şey yapmanıza ihtiyaç duymadan olabildiğince çok sayıda mesajın görüntülenmesi.

MMS: MMS ile resim göndermek istiyorsanız, alacağınız cep telefonunun eski tiplerdeki 100 KB boyutlarında değil de, 300 KB'lık resimleri gönderebilen bir model olduğuna dikkat edin.

E-posta: Cihazın olabildiğince çok sayıda e-posta hesabı destekleyip desteklemediğini kontrol edin. Ayrıca POP3



TASARIM Nokia 8800, özelliklerden daha çok telefonun tasarımına önem verenler için ideal.



TİTREŞİMLİ ALARM Nokia 9300 iş adamlarına yönelik bir akıllı telefon ama titreşimli alarmı yok.

ve IMAP protokolleri önemli. Birçok akıllı telefonda, gönderdiğiniz ya da aldığınız e-postalardaki çeşitli dosyaları (Word, Excel, Powerpoint) görüntüleyebiliyorsunuz, hatta bazı akıllı telefonlar bu dosyalar üzerinde değişiklik yapmanıza olanak veriyor.

Mail push: Sürekli seyahat halindesiniz ve işiniz için e-posta mı kullanıyorsunuz? O zaman Blackberry telefonlarda bulunan mail push hizmetinden faydalanabilirsiniz. Böylece e-postalarınızı elle kontrol etmek zorunda kalmıyorsunuz ve e-postalar tıpkı SMS gibi doğrudan cep telefonunuza geliyor.

Anında mesajlaşma: Özellikle Microsoft işletim sistemine sahip akıllı telefonlar, en son haberleri son derece hızlı bir şekilde masanızdan cep telefonuna, bilgisayara, PDA'ya gönderebiliyor

KİŞİSEL BİLGİLER

Ajanda yerine cep telefonu

Telefon defteri, notlar, şifreler, randevular arasında kaybolmayın. Cep telefonları belki de kişisel sekreterinizin yerini tutamaz ama kalın bir ajanda taşımanızı ve cüzdanınızdaki bloknot karmaşasını rahatça engelleyebilir.

Kişiler: Sadece birkaç tane telefon numarası kaydetmek istediğinizde, her cep telefonu iş görür. Ama birkaç yüz tane eklemek ya da numaraların yanına ev, iş ve e-posta adreslerini de yazmak,



AJANDA Sony Ericsson P990i'nin ajandasında tek sayfa üzerinden tüm bir hafta takip edilebiliyor.



FOTOĞRAF MAKİNESİ Nokia N93, şu anda en iyi fotoğraf çeken cep telefonlarından biri.

bir de doğum günü tarihi koymak istediğinizde, sapla samanı birbirinden ayırmak zorlaşabilir.

DURUM 1 Kişi kayıtlarının yönetimi sabit bir hafızaya sahiptir veya bu hafızayı cep telefonundaki başka uygulamalarla paylaşıyordur. Bunun adına "Dinamik Bellek" deniyor.

DURUM 2 Her bir kişi için birden fazla telefon numarası kaydetmenize izin yoktur ve telefon rehberiniz uzadıkça uzar.

Ajanda: Eski kâğıt ajandanızı gerçekten çöpe göndermek istiyorsanız, alacağınız cep telefonunun ajandasının tekrarlamalı randevulara sahip olmasına, telefon kapalıyken bile randevu uyarısı yapabilmesine, günleri, haftaları ve ayları düzenli bir biçimde görüntüleyebilmesine, defalarca tıklamanıza gerek kalmadan önemli günleri tek ekranda gösterebilmesine ve bekleme ekranında o güne ait ajanda notlarını göstermesine dikkat etmelisiniz.

Notlar: Ortalıkta kâğıt ve kalem aramaya veya başkalarından istemeye gerek yok. Hızlıca cep telefonunuza not alın. Bu özellik her telefonda bulunmuyor.

Görevler: Klasik kişisel bilgi yönetimindeki beşinci öge, öncelikle iş hayatında kolaylık sağlıyor. Ama isterse herkes bu özellik sayesinde gündelik yaşamını inanılmaz derecede kolaylaştırabilir. Neredeyse bütün cep telefonları artık olmazsa olmaz haline gelen bu özelliğe sahip. Microsoft ya da Palm işletim sis-

temiyle çalışan telefonlarda bu özellik biraz daha gelişmiş.

Senkronizasyon: Buraya kadar her şey güzel. Ama cep telefonundaki bilgi yönetimi ne kadar iyi olursa olsun, bilgiler sadece cep telefonunda kaldığı sürece işini yarım yapmış sayılır. Önemli tarihlerinizi, adresleri, görevleri ve notlarınızı, buna uygun bir yazılım aracılığıyla bilgisayarınıza aktarmak ya da bilgisayarınızdaki bilgilerinizle eşleştirmek istediğinizde, her iki cihazın da güncellenebilmesi hayati önem taşıyor. Bazı cep telefonları, e-postaları da senkronize edebiliyor.

Evrak çantası: Bazı cep telefonlarında evrak çantası ya da cüzdan isimli bir özellik var. Burada şifrelerinizi, kredi kartı bilgilerinizi, PIN numaralarınızı ya da benzer bilgilerinizi kaydedebilir ve bütün bu bilgileriniz için sadece bir adet ana şifre belirleyerek koruyabilir, ihtiyaç duyduğunuzda bu bilgilerinize ulaşabilirsiniz. Her internet sitesi ya da kredi kartı için bir şifrenin gerektiği günümüzde, telefonlar sizi şifre selinde boğulmaktan kurtarıyor.

KAMERALI CEP TELEFONU

Fotoğraf ve film çekimi

Şunu baştan belirtmeliyiz: Hiçbir cep telefonu, kullandığınız süre boyunca gerçek bir dijital kameranın yerini tutmaz. Ama artık birçok cep telefonu, izlemeye değer ve etkileyici sonuçlar verebiliyor.

Çözünürlük: Cep telefonunuzla fotoğraf çekmek isterseniz, VGA çözünürlüğünden (640 x 480 piksel) vazgeçin deriz. En az 1 megapiksel alın. Diğer yandan 2 megapiksel ile iyi kareler yakalayabilirsiniz ve 3 megapiksel seviyesinde gayet başarılı fotoğraflar çekebilirsiniz.

Görüntülü konuşma: UMTS şebekelerini destekleyen bir cep telefonunda karar kıarsanız, konuştuğunuz kişinin sizi ve sizin de onu görebildiğiniz görüntülü konuşma konusunda gerçekten etkili olup olmadığını kendinize bir daha sormalısınız. Eğer cevabınız "evet" ise, o zaman çift kameralı telefonlara yöneleceksiniz. İkinci kameranın dönerek hareket edebilmesi çok önemli. →

Film çözünürlüğü: Canınız film çekmek istedi ve sadece MMS ile göndermek için değil? O halde çözünürlüğe dikkat etmelisiniz. CIF (352 x 288 piksel) biçimi iyi sayılır. Daha iyi bir seçenek ise her telefonda bulunmayan VGA (640 x 480).

Film süresi: Bazı cep telefonlarıyla sadece 30 veya 60 saniye, ya da 100 KB ile sınırlı hareketli görüntü kaydı yapılabiliyor, ki bu son derece az. Bu noktada dikkat edilmesi gereken, görüntü kaydının hafıza bitene kadar devam edebilmesi.

Aydınlatma: Ortam loş ise ya da iyice karanlık olduğunda, kameralı cep telefonlarının şansı kalmıyor. Gece eğlenmeyi sevenlere ve parti tutkunlarına önerimiz, alacağınız kameralı telefonda gece modu ve bir aydınlatma olması. Bu son söylediğimiz, flaşın yerini tutmuyor ama 1 metreye kadar olan çok kısa mesafelerde fotoğraf çekebilmenize olanak sağlıyor. Kendi başına gerçek



FOTOĞRAF IŞIĞI Flash'ı kullanamayacağınız durumlarda Motorola V3X'in ışığı 1 metreye kadar yeterli aydınlatma sağlayabiliyor.



IPOD GİBİ Üzerinde sabit disk bulunan Nokia N91 sahipleri ek bir mp3 çalıcısına ihtiyaç duymuyorlar.

flaşla sahip telefonlar da piyasada bulunabilir (mesela SonyEricsson K800i) ama onlar da Led'li aydınlatmalardan ancak biraz daha uzağı aydınlatabiliyor.

Yakınlaştırma: Şu ana kadar piyasaya çok az sayıda optik yakınlaştırmaya sahip cep telefonu çıktı. En fazla 3x yakınlaştırma yapılabiliyor (Nokia N93). Dijital yakınlaştırmalardan etkileneceğinizi zannetmiyoruz. 1 ila 2 megapiksel arasındaki çözünürlüklerde, yakınlaştırma uğruna detayları feda etmek iyi bir fikir değil.

Otomatik odaklama: Otomatik odaklamaya sahip objektifler, sabit odaklamalı cihazlara nazaran daha keskin görüntüler sunuyor. Ama dezavantajları ise diyafram hızındaki yavaşlama.

Aktarım sınırı: Kulağa inanılmaz gibiyse de bazı cep telefonları, çekilen fotoğrafları e-postaya eklemek üzere VGA biçiminde küçültüyor. Bu tip bir kısıtlama ile yaşamak isteyip istemediğinizi iyi düşünün.

Deklanşör sesi: Neredeyse bütün kameralı cep telefonları, çekim sırasında nostaljik bir deklanşör sesi verir. Bu ses aslında güzel bir etki yaratır ama bazen uygunsuz olabilir. Sizi veya etrafınızdaki insanları rahatsız etme ihtimali düşünülürse, bu sesi kapatıp kapatamayaçağınızı kontrol etmelisiniz.

MÜZİĞİ AÇIN

MP3 çalar yerine cep telefonu

Biraz hafıza, bir parça yazılım ve nihayet cep telefonları MP3 oynatıcısına

dönüştü.

Dosya türü: Reklâmlarda vaat edilenlerin kafanızı bulandırmasına izin vermeyin. Cep telefonu almadan önce, bugüne kadar biriktirdiğiniz şarkılardan oluşan kütüphanenizi, cep telefonunda da çalınıp çalınamayacağını araştırın. En sık rastlanan dosya türleri MP3, WMA ve AAC'dir. ama her cep telefonu, üçünü birden desteklemiyor.

Kulaklık: Almayı düşündüğünüz cep telefonunun paketinden stereo kulaklıklar çıkıyor mu? Eğer çıkmıyorsa, sonradan satın almanız gerekecektir. Eğer uzun süreli yolculuklarınız için kaliteli bir kulaklığınız varsa, bunun cep telefonuna uyup uymadığını kontrol edin ya da ara adaptörlerin fiyatlarına bakın. Bazı cep telefonlarının kablololu uzaktan kumandalarına kulaklık takılabiliyor.

Çalma listeleri: Bilgisayardan telefona birkaç tane parça aktarmakla yetinmeyen ve çalma listeleri oluşturanlardansanız, o zaman müstakbel telefonunuzun elinizdeki çalma listesi türünü destekleyip desteklemediğini ya da yeni listeler oluşturabilmeniz için bilgisayar programı olup olmadığını kontrol etmelisiniz.

ID3 etiketleri: Çoğu MP3 çalarlı cep telefonu, dosya düzenlemesinde ID3 etiketlerine bakar. Etiketler doğru girilmişse, her şey gayet düzenlidir. Bazı cep telefonlarında sadece klasöre ve dosya ismine bakarak müzik klasörü içerisinde gezmek mümkün. Başarılı bir telefon, her iki yolla da çalışabilmeli. →



MINISD KART MP3'süz yapamayanlar uyumlu hafıza kartları ile şarkı kütüphanelerini genişletebilirler.

Yazılımsal sorunlar: Üreticiler çoğu cep telefonu paketine, bilgisayardan cep telefonuna şarkı aktarmaya yarayan bir yazılım koyarlar. Benzer şekilde birçok cep telefonu da bilgisayara takılabilen harici hafıza olarak çalışır ve sürükleyip bırak tekniğiyle dosyalar telefona aktarılabilir.

Bazı telefonlar, sadece bu bahsettiğimiz yazılımlar aracılığıyla aktarılan şarkıları çalabiliyor. Bunun pek de akıllıca olduğunu söyleyemeyiz, çünkü kendi bilgisayarınızdan başka bir bilgisayardaki müzikleri telefonunuza aktaramıyorsunuz. İyi bir cep telefonu, her iki dosya aktarımını da desteklemeli.

Hoparlör: Repliklerini iyi ezberlemiş satıcıların yalanlarına kanıp da telefonun üzerindeki stereo hoparlörden muhteşem bir ses kalitesi umduysanız, hayal kırıklığına uğrarsınız. Bahsedilen türden hoparlörler sadece birkaç tane telefonda bulunuyor. Buna rağmen bu hoparlörlerden çıkan her türlü müzik, bozuk bir gramofonu aratmıyor. Bu noktada kesinlikle kulaklıkları kullanmanızı öneriyoruz.

Hafıza ve diğer kapasiteler: 128 bit ile kodlanmış (ki seyahatlerinizde yeterli ses kalitesidir) 1 dakikalık MP3, yaklaşık 1 MB yer kaplar. Cep telefonunu MP3 çalar olarak kullanmak isteyenler, büyük bir hafıza kartına ihtiyaç duyabilir. Ama şimdiden söyleyelim: Basında ve reklâmlarda tamamen müzik çalar te-

masıyla pazarlanan bazı cep telefonları, dinleyebileceğiniz en fazla parça sayısını yazılımsal olarak sınırlandırıyor (mesela en fazla 100 parça dinleyebiliyorsunuz). Böyle bir durumda yüksek kapasiteli bir hafızanız olsa da para etmiyor. Yanına ciddi miktarda şarkı almak isteyenler, piyasada sabit diske sahip birkaç modelden birini tercih edebilir.

Özel tuşlar: Cep telefonunu ağırlıklı olarak MP3 çalar olarak kullanmak isteyenler, MP3 çalar özelliğini devreye sokan bir kısa yol tuşu ayarlamalıdır.

Arka plandakiler: Bazı cep telefonları, MP3 çaları arka planda çalıştırmanıza izin vermiyor. Bu da hem müzik dinleyip hem mesaj yazmak, oyun oynamak ya da telefondaki diğer uygulamalarda çalışmak isteyenler için çok sinir bozucu bir durum.

İLETİŞİM

İnternet ve WAP

WAP ya da internet fark etmiyor. Temel çevrimiçi hizmetlerden tutun da tam ekran internet sitelerine kadar artık her şey

cep telefonlarıyla mümkün.

UMTS: Sefer saatlerini öğrenmek, birkaç yeni haberi okumak, bir tane arka plan resmi indirmek... Artık her cep telefonu ile WAP üzerinden bunları gerçekleştirmek mümkün (bazı büyük akıllı telefonlarda artık WAP tarayıcısı bulunmuyor bile). Ama internette gerçekten sörf yapmak istiyorsanız, UMTS yardımınıza koşuyor. İnternette dosya indirmek istediğinizde, HSDPA doğru seçim. HSDPA ile pratikte 1 Mbit hıza ulaşabiliyorsunuz ki, bu da ADSL hızına eşit. Ama HSDPA teknolojisini destekleyen az sayıda cihaz bulunuyor. Ayrıca henüz bütün şebekeler HSDPA'yı desteklemiyor.

Ekran: Ekran gerçekten büyük olmak zorunda, yoksa işin tadı kaçıyor. 3,5 inçlik ekranıyla Microsoft'un akıllı telefonu, rakiplerinden birkaç boy ilerde.

Özellikler: İnternet tarayıcınız, açılır pencereleri engellemeli ve resimleri istediğinize göre kaldırabilmeli. Böyle daha hızlı sörf yapabilirsiniz. Birçok internet sayfası Java kodlarını kullanıyor. Cep telefonunuz bunu desteklemeli. Ayrıca karakter büyüklüğü, önbellek ve çerez yönetimi gibi özellikler, temel seviyeyi oluşturuyor.

RSS bildirimleri: RSS bildirimlerinin yardımıyla, en sevdiğiniz internet sitelerini gezerek değişiklikleri takip edebilirsiniz, üstelik internette gezmek zorunda kalmadan. Bunun anlamı, eğer yeniliklerinden haberdar olmak istediğiniz internet sayfası bunu destekliyorsa ve cep te-



MOBİL SÖRF Nokia 7710, 640x320 ekranı ile internet üzerinde Flash 6 destekli eksiksiz bir sörf deneyimi sunuyor.



BAĞLANTINOKTALARI Cep telefonunu mp3 çalar olarak kullanmak için ek hoparlöre ihtiyaç duyarsınız.



KABLOSUZ AĞ Dizüstü bilgisayarınızda WLAN özelliği yoksa Nokia N93 internet için yardımınıza koşuyor.

lefonunuz da RSS okuyucuya sahipse, böylece en yeni bağlantıların ekrana getirilebilmesi.

MULTİMEDYA

Bağlantı noktaları ve hafıza

Bir cep telefonu, statüsünü yükseltip “multimedya aygıtı” olarak anılmak istiyorsa buna uygun donanımlara sahip olmalı.

Bluetooth ve kızılotesi: Cep telefonunu sadece birisini aramak için kullananlardansanız, yazının geri kalan kısmını buradan itibaren okumasanız da olur. Ama kartvizitinizi diğer cep telefonu veya Palm cihazlarına ışınlamak ya da cep telefonunuzdaki fotoğrafları diğer telefon kullanıcılarıyla paylaşmak istiyorsanız, telefonunuzda en azından bir kızılotesi bağlantı ya da en iyisi Bluetooth özelliği olmalı. Bluetooth bağlantısı sayesinde sadece dosya göndermek değil, kulaklıkları mikrofona, kablosuz stereo kulaklıklar ya da GPS alıcısı gibi birçok aksesuarı da kullanabiliyorsunuz. Bu noktada, cep telefonunuzun ihtiyaç duyduğunuz Bluetooth profilini desteklediğinden emin olmalısınız.

USB: Cep telefonunuzdaki bilgilerinizi bilgisayardakilerle senkronize etmek isterseniz, en mantıklı yol USB bağlantısı. Telefonunu dijital kamera ya da MP3 çalar olarak kullanmak isteyenler, dosyaları bilgisayarla telefon arasında rahatlıkla aktarabilmelidir. En ideali, sürücü yüklemeye gerek duymadan harici bir sürücü olarak kullanılabilen cep telefonları. Yalnız dikkat: Bilgisayarınıza bağladığınız başka cihazlarda gördüğünüz USB 2.0 ile

telefonların kullandığı USB 2.0 farklı şeyler. Bunlardan biri en yüksek 12 Mbit/s’lik aktarma sunarken (tam hız), diğeri 480 Mbit/s’lik aktarım hızı sunuyor (yüksek hız). Ama ikinci bahsettiğimiz, cep telefonlarında bulunmuyor.

W-LAN: Akıllı telefonlardan bazıları W-LAN (kablosuz ağ) destekliyor. Bu özellik sayesinde cep telefonunuzla özel ya da şirket ağınıza bağlanabilir ya da halka açık veya özel kablosuz ağ bağlantı noktalarından (hotspot) bağlanarak internette yüksek hızda sörf yapabilirsiniz. İdeali, UMTS ile W-LAN bileşimi olacaktır. Böylece en yüksek hızda internete bağlanabileceksiniz.

İnternet belleği: Megapiksel çözünürlüklü kameraya sahip bir cep telefonu almak, bu telefonla gönderdiğiniz e-posta iletilerine dosya eklemek ya da ek programlar yüklemek istiyorsanız en az 15 MB hafızaya ihtiyacınız olacak. Kar-

şılaştırmak gerekirse, çözünürlüğü düşük bir fotoğraf 200 KB, yani 5 tane- si 1 MB’lık yer kaplar. Cep telefonunu MP3 oynatıcı olarak kullanmak istiyorsanız, 15 MB’tan çok daha fazlasına ihtiyacınız olacak. Örneğin standart kalitedeki 1 dakikalık MP3 dosyası, yaklaşık 1 MB yer kaplıyor.

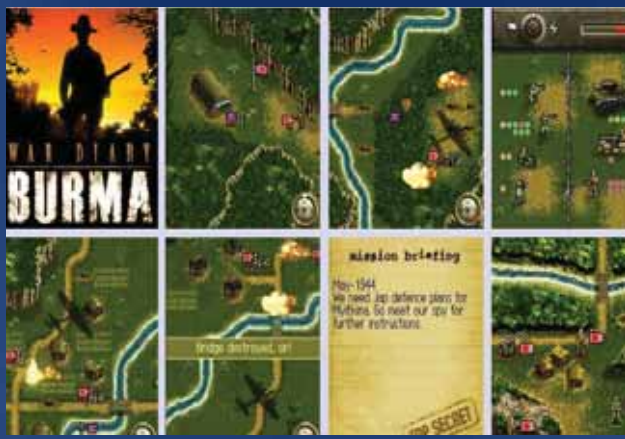
Hafıza kartları: Telefonun kendi hafızasına ek olarak, birçok cep telefonunda bulunan bir giriş sayesinde harici hafıza kartları takılarak bu miktar artırılabilir. En geniş hafıza kartı desteğine sahip telefonlarda SD kartların her iki çeşidi de kullanılabiliyor. Hem miniSD hem de microSD. Her iki durumda da üretici, bu kartların başka cihazlarla da uyumlu olması için bir adaptör sunuyor. MP3 tutkunlarına tavsiyemiz, eğer almayı planladıkları telefonla beraber kutudan yeterince büyük hafızalı bir kart çıkmıyorsa, yüksek kapasiteli bir kart da alışveriş listesine eklemeleri.

Ekran hakkında: Yeşil bir arka plan üzerinde sekiz piksel büyüklüğündeki gri yazılar geride kaldı. Günümüzün cep telefonlarındaki ekranlar, son derece eğlenceli.

Ekran boyutları: Prensipinde çok basit bir ekran yardımıyla istediğiniz kişiyi arayabilirsiniz, tabii rakamların okunaklı olması şartıyla. Gözlerinizi biraz daha rahatlatmak isterseniz, 30 x 30 milimetrelilik bir ekranınız olmalı. Office dosyalarını düzenlemek ve fotoğrafları ya da filmleri göze hitap edecek şekilde görüntülemek istiyorsanız, daha fazlasına ihtiyacınız olacak. Bu konudaki rekor, 640 x 480 (VGA çözünürlüğü) piksel çözünürlüklü, 54 x 72 mm boyutların-



SERIES 60 Tüm cep telefonu işletim sistemleri arasında belki de en kullanışlısı Symbian sayılabilir.



JAVA DESTEĞİ Yolda canınız sıkıldığında Java desteği cep telefonunuz oyunlar ile yardımınıza koşabilir.



KULLANIM KONFORU Siemens'in eski SX1 modeli radikal tuş takımlı telefonlar kullanımı zorlaştırabilir.

da ekranla donatılmış olan akıllı Microsoft'a ait.

Ekran çözünürlüğü: Mevzu basit, ekranın boyutları ne olursa olsun, ne kadar çok piksel, o kadar güzel görüntü demektir. Çünkü çözünürlük yükseldikçe fotoğraflar daha keskin hatlarla görünecek ve yazı karakterleri veya grafiklerdeki kıvrımlar daha yuvarlak ve

göz alıcı hale gelecektir. Mesela 30 x 40 mm boyutlarında bir ekranda, 320 x 240 piksellik çözünürlük, gözlerinize ziyafet çekecektir.

Ekran Kalitesi: Şu günler 65.536 renk artık temel seviye daha iyi bazı cihazlar gözünüze 262.144 renk sunabiliyor. Ama aradaki farkı sadece uzmanlar anlayabiliyor. En önemlisi, almayı düşündüğünüz telefonla mağazanın kapısına yaklaşıp, kelimelerin, çok parlak güneş ışığı altında bile rahatça okunabildiğinden emin olmak.

İŞLETİM SİSTEMİ

Cep telefonu için omurga

Çeşit çeşit işletim sistemi var. Burada her birini tüm ayrıntılarıyla anlatmak zor. Ama en iyilerinden bahsedeceğiz.

Genişletilebilirlik: Telefonu sadece konuşmak için kullanıyorsanız yazının buradan sonrasını okumanız zaman kaybı olabilir. Ama telefonunun menülerini kurcalamayı ve icabında işlevselliğini artırmak için yeni programlar yüklemeyi seviyorsanız, açık kaynak kodlu bir işletim sistemine ihtiyacınız olacak (OS). Şu an en yaygın ve en çok kullanılan Symbian işletim sistemi "Series 60" arayüzüne sahip. Microsoft Windows Mobile için de paralı tonlarca yazılım ek ücretsiz ve shareware yazılımlar bulmanız mümkün. Bu işletim sisteminde en çok eğlenceyi, büyük ekranlarıyla yeterli alana sahip akıllı telefonlar sunuyor. Seyrek de olsa bazı

akıllı cep telefonlarında PDA işletim sistemleri arasında klasikleşen bir seçenek var: Palm OS. Avantajı, her türlü amaç için kullanılabilen devasa bir ücretsiz program arşivine sahip olması.

Kullanım konforu: En sevdiğiniz cep telefonu seçeneklerini yan yana getirdiğinizde, en önemli özelliklerin kullanımı sırasında sıkıntı yaşanmadığından ve tek hamleyle istediğiniz menülere ulaşabildiğinizden emin olun. Bunu anlayabilmek için mesela SMS yazmak ya da yeni bir kişi veya randevu eklemek için neler yapmanız gerektiğine bir göz atın. Daha bu noktada sıkıntılar yaşıyorsanız, hemen başka bir cep telefonu seçeneğine yönelmenizi tavsiye ederiz.

Java desteği: Java, cep telefonlarında kullanılmak üzere yazılmış bir sürü ufak programı çalıştırabilen bir yazılım



BÜYÜK EKRAN 36 x 49 mm'lik boyutu ile Nokia N73'ün ekranı bir cep telefonu için oldukça yeterli.



HOT SWAP Ericsson w850'de hafıza kartınızı değiştirmek için telefonun pilini çıkarmanız gerekmiyor.

platformu. Eğer müstakbel telefonunuza ek Java programlarıyla donatmayı planlıyorsanız, Java destekleyip desteklemediğine dikkat etmelisiniz. Ama dikkat: Bunları Java Script ile karıştırmamak lazım. Java Script, internet sitelerinde kullanılan bir yazılım.

Aksesuarlar: Yeni bir cep telefonu fikri bile kulağa hoş geliyor. Hele bir de telefonun tüm eğlencesini değerlendirmenize yarayan aksesuarlar da paketten çıkıyorsa, keyfinize diyecek yoktur.

Veri kablosu: Kutuya dikkat. Tam da yeni cep telefonunuzu bilgisayarınıza bağlayıp, en sevdiğiniz müzikleri aktarmak istediniz ve bir de baktınız ki kutudan USB bağlantı kablosu çıkmamış. Hayal kırıklığına uğramamak için, satın almadan önce kutudan neler çıkacağını kontrol etmelisiniz.

Kulaklık: Ülkemizde pek uyulmasa da, araba kullanırken kulaklık ya da araç kiti kullanmak zorunludur. Eğer zamanınızın büyük bir bölümünde araba kullanıyorsanız, kutudan çıkacak bir kulaklık size çok büyük rahatlık sağlar. Ama gözden kaçmaması gereken bir nokta da, eskiden beri kullandığınız kulaklıklı mikrofonunuzun satın almadan önce eskisinin yeni telefonunuzla uyumlu olup olmadığını kontrol etmeniz.

Hafıza kartı: Fotoğraf çeken ve müzik dosyalarını oynatabilen cep telefonları bir miktar hafızaya ihtiyaç duyar. Birbirine yakın fiyatlı birden fazla model cep telefonu arasında kaldıysanız, kararınızı vermeden önce sundukları hafıza kartlarına bir göz atın deriz.

Yazılım: Yeni cep telefonunuzu almadan önce, müzik ve resim dosyalarını aktarmak için bilgisayara takıldığında, sürücü yüklemesine gerek duymadan harici bellek olarak tanıtılabildiğinden emin olun. Eğer bilgisayar tanımıyorsa, dosya aktarımını gerçekleştiren bir yazılım da büyük ihtimalle telefonun kutusundan çıkacaktır. Bu

programı kullanarak kişi kayıtlarınızı veya randevularınızı bilgisayarınızdakilerle eşleştirmek isterseniz, buna uygun bir programı internetten indirebilirsiniz.

Kullanım kılavuzu: Cep telefonu üreticileri kutuya, her zaman olmasa da genelde bilgilendirici bir kitapçık ve içerisinde PDF dosyası olan bir CD koyarlar. Kitabı okumak, PDF içerisinde ise belirli konu hakkında arama yapmak kolaydır.

SONUÇ

Zevkinize göre cep telefonu

Cep telefonlarını tıpkı terzinin elinden çıkmış elbiseler gibi kendinize uygun hale getirtmeniz ne yazık ki şimdilik mümkün değil. Ama piyasada tam da ihtiyacınıza uygun belirli cep telefonla-

rı bulunuyor. Çok klişe olmasına rağmen önemini kaybetmeyen nadir cümlelerden birini tekrarlayalım: Yeni bir cep telefonu almadan önce, o telefonla neler yapmak istediğinize karar vermiş olmalısınız.

Sadece arama mı yapacaksınız?

O zaman en temel cep telefonu özelliklerinin bulunduğundan emin olun. Telefonu sadece arama yapmak için kullananlar bile, güzel bir ekran sayesinde eğlenebiliyor.

Mesaj da mı yazmak istiyorsunuz?

O halde düzgün bir ekrana, gelen ve giden mesajlarınızı iyi yöneten özelliklere ve iyi bir klavyeye ihtiyacınız olacak. Bunların bir arada olmadığı durumda ise, sağlam sinirlere sahip olmalısınız.

Bilgilerinizi cep telefonunuzda mı tutacaksınız?

Bazı telefonlar sadece birkaç adet telefon numarası saklayabilirken, bazıları tüm yaşantınızı düzene sokacak komple çözümler sunar. Bunun için doğru bağlantı noktalarına sahip olması şart.

Aile albümü için fotoğraf çekmek mi istiyorsunuz?

Fotoğraf makineli cep telefonlarında nicelik ön planda. Ne kadar çok megapiksel, o kadar iyi görüntü demek. Buna rağmen yüksek yakınlaştırma gereken durumlar için dijital yakınlaştırmayı tavsiye etmiyoruz.

Sıkıldığınızda müzik dinleyip internete mi gireceksiniz?

Prensipde hiç sorun değil. Ama satın almadan önce birkaç ufak detayı gözden kaçırırsanız, hafızanın düşük olması yüzünden müzik kutusu olarak pazarlanan bir cep telefonu ile en fazla üç tane şarkı dinleyebilirsiniz ya da hiç dinleyememeniz mümkün. "Peki, ya cep telefonunda internet?" dediğinizi duyar gibiyiz. Yine kilit birkaç noktaya dikkat ederek mobil internetin tadına varabilirsiniz. ■

Mete Pınar, mete@chip.com.tr



USB BAĞLANTI Çektiğiniz fotoğrafları ve videoları PC'nize aktarmak ve kontakt bilgilerinizi yedeklemek için ideal



ÖZEL TUŞLAR Nokia n91 üzerinde yer alan ek tuşlar ile telefonu bir MP3 çalar olarak kullanmak mümkün oluyor.



2007'nin favori cep telefonları

Cep telefonlarının yılı olarak nitelendirebileceğimiz geçen yıla dönüp bakmak yerine, 2007 yılında piyasaya çıkacak telefonları sizlere tanıtıyoruz.

Gelecek ay piyasaya çıkacak olan cep telefonları hangileri? Önümüzdeki yıl mağazalarda görebileceğimiz telefonlar hangileri? Ya da yakın tarihte hangi telefonlar satışa sunuldu?

Tarz belirleyiciler ve en iyi 10 adayları

Bütün bu sorulara cevap verecek ve hayatınızda büyük değişiklikler yaratabilecek 50 yeniliği rakamlar ve fotoğraflarla sizlere aktaracağız.

Ama bununla yetinmeyeceğiz: İlerleyen sayfalarda cep telefonları arasında

moda haline gelen ve tarz yaratan modellerin ilk 10 sıralamasını bulabilirsiniz.

5 MEGAPİKSEL

Kameralı cep telefonları

2 megapiksel kameralı cep telefonları, en iyi modeller arasında uzun zamandan beri ilk sıraları paylaşıyor. Üreticiler ise artık gözlerini piksel sayısına dikmiş vaziyette, yüksek çözünürlüklü cep telefonlarını piyasaya sürmeye hazırlanıyor.

Nokia N95: Nokia, büyük şamata ve gü-rültü kopararak kayar kapaklı N95'i pi-

yasaya sürdü. Symbian S60 işletim sistemiyle çalışan akıllı telefon, 5 megapiksel çözünürlüklü kamerası ve optik yakınlaştırma özelliğiyle göz kamaştırıyor. Dahası, yüksek hızlı kablosuz veri aktarımı sağlayan HSDPA ve W-LAN ile donatılmış. Seyahatler ve diğer kullanımlar için tümleşik GPS alıcısına sahip. Üst uç bir model olan N95'in piyasaya çıkış tarihi, 2007'nin ilk çeyreğine denk gelecek.

Fiyat: 640 - 660 Euro

Samsung SGH-Z720: 5 ya da 6 olmasa da, Samsung SGH-Z720 modeli ile 3 megapiksel çözünürlüklü ve kaliteli fotoğraflar çekebilirsiniz. Kayar klavyeli yeni modelin tek özelliği bu değil tabii ki. Mobil internet kullanırken rahatça sörf yapabilmemiz için HSDPA teknolojisini sunuyor. Kendinizi bu telefonu kullanırken hayal etmeye başlamak için ise daha erken. Samsung'un yaptığı açıklamaya göre, bu modelin ülkemizde satışa sunulması için 2007'nin ilk çeyreği öngörülüyor.

Fiyat: 700 Euro

8 GB

Devasa hafızalar

Şarkı çalabilen cep telefonları, her geçen gün daha çok seviliyor. Tabii insan kulak ziyafetine bu kadar meraklıysanız yeni şarkılara da yer açmak lazım.

Nokia N91 8 GB: Finlandiyalılarından hafızaya doymuş yeni modeli Nokia N91'in 8 GB kapasiteli sabit disk, eski sürümünden iki kat fazla hafızaya sahip. Geri kalan kısmında ise her şey eskisi gibi. Mesela W-LAN, UMTS, akıllı telefon özellikleri ve gerçekten dayanıklı bir kasa-ya sahip. Ayrıca şu ana kadar telefo-



NOKIA N95 2007'nin ilk çeyreğinde piyasada olacak olan telefon 5mp kalitede fotoğraflar çekebiliyor.



PALM TREO 680 Yeni Palm OS 5.4.9 işletim sistemi ile şık olduğu kadar kullanışlı bir telefon.

nun eleştirilecek bir yanını bulamadık.
Fiyat: 700 Euro

Samsung SGH-F500: Bir gigabaytın altındaki hafızası ile F500 bu mücadelede devam etmekte zorlanıyor. Fakat 400 MB'lık microSD kartlar sayesinde dâhili hafızası yükseltilebiliyor. Buna uygun hafıza kartlarının çeşitlenmesi için biraz zaman gerekecek. Aralık ayının başında Hong Kong'da düzenlenen ITU Telecom World 2006 fuarında Samsung bu modeli tanıttı. Görünüşe göre 2007 ilk yarısında piyasaya çıkması bekleniyor ve daha çok mini video kamera olarak düşünülmüş. Bu yüzden üreticiye göre UMTS destekli telefonun video özellikleri ön planda olacak.

Fiyat: Henüz bilgi yok

3 MBİT/S

Yüksek hızlı telefonlar

ADSL hızında sörf yapmak sadece bilgisayarlara özgü bir özellik olmaktan çıktı. Artık cep telefonlarında görülmeye başlanan HSDPA teknolojisi sayesinde gelecekte her telefon, yüksek hızlı internet bağlantısı kurabilecek.

Motorola MOTORAZR V3XX: Motorola, piyasaya çıkışından itibaren yüksek başarı yakalayan RAZR ailesini genişletiyor ve V3XX'i sahneye çıkarıyor. Yanında ise yine HSDPA teknolojisine sahip maxx V6 (bk. Top 10 adayları) bulunuyor. Üretici firmaya göre daha şimdiden piyasada bulunabilen bu model, saniyede 3,6 Mbitlik veri aktarımı gerçekleştiriyor, böylece dosya indirme işlemleri saniyelere inmiş oluyor. Sevdiğiniz şarkıları dinleyebilmeniz için içerisinde bir müzik oynatıcısı ve hafıza kartı yuvası bulunuyor. V3XX ile fotoğ-

raf da çekebilirsiniz. Ama çektiğiniz fotoğrafların çözünürlüğü 1,3 megapiksel ile sınırlı.

Fiyat: 399 Euro

Samsung SGH-Z630: Samsung sessizce ve fazla dikkat çekmeden Z630 modelini piyasaya sürdü. HSDPA destekli ve kayar kapaklı tasarıma sahip bu vericavari telefon, 2 megapiksellik fotoğraf makinesi, müzik çalar, genişletilebilir hafıza ve dosya görüntüleme özellikleriyle donatılmış.

Fiyat: 450 Euro

SEYYAR OFİS

Akıllı telefonlar

Veri profesyonelleri bir yanda, yöneticiler diğer yanda. Çalışkan akıllı telefonlara duyulan ihtiyaç her geçen gün artıyor ve yeni modeller çıkıyor.

Samsung SGH-i600: Samsung'un i600 modeli özellikle dosyalar konusunda gelişmiş ve üreticinin açıklamasına göre 2007'nin başlarında piyasaya sürülecek. Telefon, HSDPA ve W-LAN destekliyor ve internette hızlı sörf vaat ediyor. İş dünyasında günlük ihtiyaç haline gelen geniş kapsamlı ofis uygulamalarını, Windows Mobile 5.0 işletim sistemi üzerinde çalıştırabiliyorsunuz. Tam alfabetik tuşlu klavyesinin içerisinde bulunan ufak klavye, mesaj yazmak için son derece büyük kolaylık sağlıyor.

Fiyat: 600 Euro

Palm Treo 680: Palm tarzı akıllı telefonlarla çalışmayı sevenler için, Treo 680 biçilmiş kaftan. İşletim sisteminin, şu ana kadar kullandığımız diğer telefonlarından daha kolay olması, gözümüze



SAMSUNG SGH-F500 Cep telefonu ile video kamerayı bir arada.



NOKIA N91 8 GB'lık hafızası ile gerçekten bir cep telefonunun sınırlarını zorluyor.

çarpan ilk nokta. Yeni Palm OS 5.4.9 sayesinde sistemde daha akıcı şekilde gezilebiliyor ve daha hızlı çalışıyor. Önceki modellere oranla daha da iyileşip iyileşmediğini, kısa bir süre içerisinde öğreneneceksiniz. Üzerinde fazla çalışılmış olan tam alfabetik klavyedeki tuşlara basmanın kolaylaştığı görülüyor. Çoklu ortam özellikleri arasında bir müzik oynatıcı, bir VGA kamera ve genişletilebilir bir hafıza kartı yuvası bulunuyor. UMTS ve W-LAN ise eksik.

8,5 MİLİMETRE

En ince cep telefonları

Bu konuda atıp tutmamak lazım. Çünkü şu bir gerçek, ince cep telefonları her zaman insanların en sevdiği cep telefonları olmuştur ve hep de öyle olacak. Gelecekte üretilecek akıllı telefonlar bile sürekli inceleme eğilimi doğrultusunda tasarlanıyor.

Samsung SGH-Z370: 8,5 milimetre inceliğinde dediğiniz zaman, gerçekten ince bir cihazdan bahsettiğimiz hemen fark ediliyor. Bu inceliğe rağmen Samsung, içerisine UMTS teknolojisi, MP3 oynatıcı, 2,3 megapiksel çözünürlüklü fotoğraflar çekebilen bir dijital kamera bile sığdırmış. Bluetooth ve bilgisayara bağlantı için bir USB girişi de bulunuyor. Z370'in 2007 yılının ilk çeyreğinde piyasaya çıkıp çıkmayacağı ise hala merak konusu.

Fiyat: 480 Euro



Motorola Q: Windows işletim sistemiyle çalışan Q adlı akıllı telefon, sadece 11 milimetre kalınlığında. Microsoft Mobile 5.0 işletim sisteminin sağladığı bütün özellikler elinizin altında. Office dosyalarını sadece görüntülemekle kalmayıp, üzerinde değişiklikler yapabiliyorsunuz. Tam alfabetik klavyesi ve 1.3 megapiksel çözünürlüğündeki kamerası vazgeçilmezlerden. Tabii Q hoşunuza gittiye sabırlı olmalısınız, en azından 2007'nin ilk çeyreğine kadar.

Fiyat: Henüz belli değil

DETAYA TUTKUNLAR

Moda cep telefonları

Şık olan, sadece ince telefonlar değil. Cep telefonu üreticileri daha da çekici tasarımlara sahip dijital yardımcılarla karşımıza çıkıyor.

Nokia l'Amour 7373: Ekranı çevrilebilen bir telefon. "l'Amour" takma isimli Nokia 7373, bakışları üstüne çekmede gayet başarılı bir tasarıma sahip. Bunun da ötesinde telefon, şık bir elbiseyle beraber kullanıldığında tarzınızı tamamlayan bir aksesuar olarak nitelendirilebilir. 2 megapiksel çözünürlüklü kamera ve müzik çalar gibi çekici özelliklere sahip olan bu model, piyasaya çıktı bile.

Fiyat: 299 Euro

Sony Ericsson Z310i: Güzel görünüşlü giriş seviyesi telefonu olan Z310i ile

Sony Ericsson farklı bir düşünce sergilemiş. Telefonun kapağına gizlenmiş ikinci bir ekran bulunuyor. Bunun anlamı, birisi aradığı ya da mesaj attığı zaman ilk önce kapaktaki gizli ekran parlıyor ve haber veriyor. Siz de ona göre kapağı açıp çağrıyı yanıtlıyor ya da mesajı okuyorsunuz. Planlanan piyasaya çıkış tarihi, 2007'nin ilk çeyreği.

Fiyat: 159 Euro

2007'NİN FAVORİLERİ

Top 10 Adayları

En İyi 10 Cep Telefonu bölümümüzde tasarımlardaki eğilimi belirleyen ve tasarımın ikinci planda kaldığı modeller ayrı ayrı incelendi. Sonunda iddialı oldukları konuda en iyi özellikleri ve tasarımı sunan üç tane telefon ortaya çıktı.

Nokia N73 Music Edition: Geniş hafıza, çok sayıda müzik özelliği sunan telefon, N73'ün güncellenmiş modeli, Aralık ayında piyasaya sürüldü. "Music Edition" olarak lanse edilmesine ve piyasaya o isimle çıkmasına rağmen kamera özelliği de iddialı. Önceki modelde olduğu gibi ünlü mercek üreticisi Carl Zeiss marka merceğe sahip olduğu gibi, bu mercekten 3.2 megapiksel çözünürlüğe sahip fotoğraflar çekebiliyor.

Fiyat: Yaklaşık 600 Euro

Nokia l'Amour 7390: Nokia'nın yeni piyasaya sürdüğü moda görünümlü



MOTOROLA Sadece 1cm kalınlığında Windows sistemli telefon.

l'Amour serisi cep telefonlarından 7390, çekicilikte diğerlerinden aşağı kalmıyor. UMTS, müzik çalar ve genişletilebilir bir hafızanın üstüne, 3 megapiksellik kamerasıyla beraber hem tam donanımlı, hem de tarzınızla uyumlu. Kısa bir zaman içerisinde, Finlandiya'dan gelen bu telefonun beklentileri ne ölçüde karşılayacağını göreceğiz.

Fiyat: 449 Euro

Motorola MOTORAZR maxx V6: maxx V6, şu sıralarda mağazalara giden yolda ve En İyi 10 listemizde kendine güzel bir yer hak ediyor. Motorola'nın bu modelinde 3,6 Mbit/s hızında veri aktarımı sağlayan HSDPA bulunuyor. Başka özellikleri ise 2 megapiksel çözünürlüklü kamera ve microSD hafıza kartları için bir yuva. Kapağın dış kısmındaki dokunmaya duyarlı tuşlarla müzik oynatıcısını kontrol edebiliyorsunuz. Seri üretimden taze çıkmış bir cihazın elimize ulaşacağı günü ipte çekiyoruz.

Sonuç: Hızlı ve eğlenceli

Geniş çaplı incelememizden de görüldüğü gibi, bu yıl Nokia ve diğer üreticiler açısından birçok yeniliğe şahit olacağımız bir yıl olacak.

Daha fazla ses ve görüntü, daha yüksek hız belirleyici. Cep telefonu üreticileri dijital kamera ve MP3 oynatıcı gibi alışılmaya başlanan özelliklerin yanında, 2007 yılının omurgasını oluşturacak yüksek hızlı veri özelliği HSDPA ve WLAN ile yoluna devam edecek.

Yenilikleri daha piyasaya çıkmadan sizler için araştırdık ve hangi modellerin En İyi 10 Cep Telefonu listemize girme şansına sahip olduğunu açıkladık. ■

Mete Pınar, mete@chip.com.tr



SONY ERICSSON Z310i Kapağa gizlenmiş ek ekran Z310i'den aldığınız keyfi artırıyor.



MOTOROLA MOTORAZR MAXX V6 Dokunmatik tuşlar ile telefonu bir MP3 çalar olarak kullanma mümkün.

Her reklâma inanmayın

“Süper ucuz”, “düşük fiyat garantisi”, “süper PC” gibi reklâm sloganlarına aldanmayın. CHIP, sık kullanılan broşür hilelerini ve ürün seçerken dikkat etmeniz gerekenleri açıklıyor.



Bu yazıda

Dizüstüler: Küçük puntıyla yazılanlar

LCD'ler: Vurgulanan önemsiz bilgiler

PC bileşenleri: Şeytan ayrıntıda gizli

Mobil: Küçük ürünler, büyük tuzaklar

Fotoğraf makinesi: Gizlenen gerçekler

Göz kamaştırıcı top-modeller ve hatta sevimli hayal kahramanları satıcıların ilgiyi ürünlerine çekmek için düzenledikleri reklâm kampanyalarının ve tanıtımların vazgeçilmez simalarıdır. Ancak bazı reklâmlar var ki bunlara en uygun kahraman, yanılttığı her tüketici için burnu biraz daha uzayan Pinokyo'olsa gerek. Geçmişte marketlerdeki yiyecek reyonlarında karşınıza çıkan reklâm kandırmacaları, bugün de elektronik ürün satan mağazalarda kullanılıyor. Aslında televizyonda, gazetede ya

da ürün kataloglarında tüketicilere hiçbir zaman yalan söylenmiyor. Ancak bazı gerçeklere son derece yaratıcı ve yaratıcı olduğu kadar da aldatıcı yorumlar getiriliyor. Sonuçta, ucuzun ne kadar ucuz olduğunu, hangi özelliklerin performansı gerçekten etkilediğini, hangilerininse yalnızca göz boyadığını anlamak güçleşiyor. CHIP, bu hilelerden en sık karşılaşacağınızı açıklıyor ve seçim yaparken dikkat etmeniz gerekenlere değiniyor. Reklâm aldatmacalarının alışveriş patlaması yaşanan dönemlerde yeni boyutlar kazandığını ve özellikle ileri teknoloji ürünlerinde şeytanın detaylarda gizli olduğunu hemen belirtelim.

Reklâm kampanyalarında eksiksiz ürün açıklamaları sunulmayabiliyor.

Bazılarında ise detaylara olabildiğince yer verilse de yanıltıcı ifadelerle yer verilebiliyor. Dolandırıcılık sınıfına girebilecek yöntemlere başvurulmasa da bu çizginin gerisinde kalan gri alan sonuna kadar kullanılmakta. Asıl kural, bir kampanyanın gerçekten kayda değer olup olmadığını anlamanın en iyi yolunun satıştaki ürünü benzerleriyle karşılaştırmak. Çevrimiçi alışveriş öncesinde Türkiye fiyatları için www.akakce.com ya da www.pazarmetre.com; yurtdışı fiyatları için www.pricegrabber.com gibi fiyat arama motorları bu konuda size yardımcı olacaktır. Aynı yöntemle en uygun fiyatların her zaman en kapsamlı reklâm kampanyasını gerçekleştiren büyük alışveriş noktalarında sunulup sunulmadığını anlayabilirsiniz.

DİZÜSTÜ PC'LER Dizüstü bilgisayarlarda en sık başvurulan aldatmacalardan biri, daha düşük performanslı bir ürüne

DİZÜSTÜLER

Süper hızlı ATI GPU

ATI Radeon Xpress 200M

Başlıktaki tanım ATI'nın yavaş paylaşımlı bir grafik çözümüne işaret ediyor. Kendi belleğine sahip çözümler "Radeon Mobility" adını taşıyor.

Yüksek performanslı işlemci

Pentium M 740 (1.86 GHz, 533 MHz FSB)

Hızlı ama neye göre? Tek çekirdeğe sahip Pentium M işlemcileri hâlâ yüksek performanslı olarak nitelendirmek doğru değil. Sahne çift çekirdekli işlemcilerin.

Ücretsiz bellek artırımı

256 MB yerine 512 MB DDR-RAM

256 MB bellek gerçekten yetersiz. Hatta Vista'ya terfi planlıyorsanız 512 MB bile tüm ihtiyaçlarınızı karşılamayabilir. 1 GB RAM hızla standart halini alıyor.

Sizi asla yarı yolda bırakmıyor

4,5 saat batarya ömrü

Bu değer yalnızca Office uygulamaları için doğru olabilir. Video izlemek ya da 3B oyun oynamak istediğinizde süre büyük ölçüde azalıyor.



serinin üst uç modelleriyle benzer adlar vermek. Bu aldatmaca deneyimli kullanıcıların bile kafalarını karıştırabiliyor. Alıcılar model adındaki farkı keşfettilerinde bile titiz bir araştırma yapmak durumunda: Örneğin bazı dizüstü bilgisayarlarda aynı yonga seti kullanılsa bile işlemcinin Front Side Bus değeri farklılık gösterebiliyor. Intel işlemcilerde bu farkı keşfetmek için adlandırmadaki sistematığı akılda tutmalısınız. Daha düşük fiyatlı bazı işlemciler FSB hızları ve önbellek miktarları aynı olsa bile güncel modellerin performansının bir hayli gerisinde kalıyor.

Intel'in Pentium M serisi işlemcileri bugün bile süper hızlı ürünler olarak tanıtılıyor. Oysa yeni bir Intel dizüstü satın alırsanız Core Duo ya da Core 2 Duo gibi güncel işlemcileri tercih etmelisiniz. Satıcılar bellek konusunda da daha ucuz çözümlere kaçabiliyor. Yeni yonga setlerinin tümü çift kanal (dual channel) modunu desteklese de tek bir bellek modülü kullanılıyor ve sonuçta potansiyelin yalnızca yüzde 90'ından yararlanılıyor. Tam performans için iki aynı bellekten yararlanarak çift kanal modunu etkinleştirmelisiniz. Dizüstü satın alırken grafik işlemcisi konusunda

da dikkati elden bırakmamalısınız. Yüksek performanslı dizüstü bilgisayarların tümü Vista ve 3B oyunlar için yeterli gücü sağlayabilen bağımsız grafik işlemcileriyle birlikte geliyor.

Modellerin bazılarında grafik işlemcisinin adının hemen yanında "HM" ya da "TC" gibi kısaltmalar kullanılıyor. Bu kısaltmalar "Hyper-Memory" ve "Turbo-Cache" anlamını taşıyor. Bu iddialı adların ardında sistem belleğini paylaşan nispeten daha yavaş grafik çözümleri gizleniyor. Söz konusu çözümler 3B oyunlarda yüzde 50'ye varan yavaşlamalara neden oluyor. →

FLAT TV

Plazma televizyon

10.000:1 kontrast oranı

Bazı üreticiler yalnızca laboratuvar koşullarında ölçülebilen değerler veriyor ve diğer ölçütleri ikinci plana atıyor.

Keskin görüntüler

Progressive Scan farkı

Bu bilgi de yönlendirici değil. İnce ekranların tümü "progressive scan", yani aşamalı tarama özelliğini destekliyor.

Gerçekçi görüntüler

549 milyon renk

İnsan gözünün algılayabildiği renk sayısı on milyondan az. Dolayısıyla bu değer satın alma kararlarında öncelikli değil.

TFT

Oyunseverler için ideal

Tepki süresi yalnızca 8 ms

Öncelikle 8 ms çok iyi bir değer değil. Ayrıca henüz bu değeri ölçmek için bir ISO normu oluşturulmamış durumda.

Geniş görüş açısı

160 derece ve üzeri

160 derece artık düşük bir değer. Yeni nesil paneller (MVA/IPS) 170 derece ve üzeri görüş açıları sağlıyor.

Geniş görüntü alanı

Geniş ekran TFT (16:10)

Hayır, hatta aynı köşegen uzunluğuna sahip geniş ekranlar 5:4 ya da 4:3 monitörlere oranla bu alan daha da dar.

İNCE EKLAN TELEVİZYONLAR Satıcıların "HD uyumlu" kavramıyla bu ürünlerde de "HD ready" logolu olanların sunduğu avantajların bulunduğu izlenimini uyandırdıkları dönem geride kaldı. Şimdilerde karışıklık, parlaklık, görüntü açısı gibi diğer değerler aldatma amaçlı olarak kullanılabiliyor. Dolayısıyla iki farklı model arasında karşılaştırma yaparken broşür değerlerine körü körüne bel bağlamamanız gerekiyor.

LCD MONİTÖRLER Tepki süresi değeri LCD monitör satın almayı planlayanlar için yanıltıcı olabilir. Sorun, üreticilerin bu değeri ölçmek için farklı yöntemlerden yararlanması. Kullanıcılar için en doğru bilgiye ulaşmanın yolu tüm monitörlerin aynı yöntemlerle incelendiği karşılaştırmalı testlere göz atmaktan geçiyor. Bu noktada CHIP TOP10 Testleri'ndeki 17 ve 19 inç LCD monitörler tablolarından yararlanabilirsiniz. (𐀀 xx) →

BİLEŞENLER

Yüksek grafik gücü

256 MB bellekli nVidia 7100 GS ekran kartı

Kime göre güçlü? Bu, son derece yavaş bir GPU. Ayrıca grafik işlemci ve bellek hızlarının verilmesi de ayrı bir sorun.

Süper hızlı sabit disk

Dakikada 7.200 devir

7.200 rpm değerine günümüz 3,5 inç sabit disklerin tümü ulaşıyor. Önemli olan sabit diskin NCQ teknolojisini destekleyip desteklemediği.

Devasa depolama alanı

640 GB sabit disk

Piyasada 640 GB kapasiteli sabit disk yok. Burada söz konusu olan bir diskten daha fazla ses çıkaran ve daha çok güç tüketen 320 GB kapasiteli iki disk.

Çok hızlı DVD yazıcı

18x yazma hızı

18x'lik yazma hızını her marka yazılabilir DVD desteklemiyor. Uygun fiyatlı medyalar yalnızca 16x'e çıkabiliyor.

DVD'leri etiketlemek

LightScribe teknolojisi

Bu teknolojiye yararlanmak için, fiyatları diğerlerinden ortalama yüzde 40 daha pahalı olan özel LightScribe destekli medyalardan satın almalısınız.



EKRAN KARTLARI Ekran kartı tanıtımlarında öncelik GPU modellerinde. Bugün için GeForce'un GeForce 6200 ile 8800, AMD/ATI'nin Radeon X300 ile X1950 arası onlarca modeliyle karşılaşmak mümkün.

Ekran kartı seçimi yaparken bu rakamların yanında harf kısaltmalarına da dikkat etmelisiniz. ATI işlemcili ekran kartlarında kırılmış modellerde SE ve XL, nVidia'da LE ve XT gibi kısaltmalar kullanılıyor. nVidia'daki TC (TurboCache), ATI'daki HM (HyperMemory) kısaltmaları ise sistem belleğinin bir bölümünden yararlanan daha düşük performanslı modellere işaret ediyor. GS,

GTO, XTX, Pro gibi kısaltmalar da listeye dâhil olduğunda karar vermek için karşılaştırmalı testleri incelemek gerekiyor. Bu noktada CHIP Top10 Testleri'nden ve Ocak 2007 sayımızda yer alan CPU/GPU rehberi'ndeki (₺ 112) performans karşılaştırmalarından yararlanabilirsiniz.

SABİT DİSKLER Sabit disklerde seçimler, kullanım alanına bağlı olarak kapasite ya da hız tarafından şekillendiriliyor. 3,5 inç sabit disklerin tümü 7.200 devir/saniye hızında. Bu nedenle hız konusunda daha çok erişim hızı gibi ekstra verileri dikkate almak gerekiyor. Sabit diskteki ön bellek miktarı arttıkça bu süre kısali-

yor. Oysa birçok hazır PC'de düşük ön bellekli (Örneğin 2 MB) modeller kullanılıyor. Ayrıca sabit diskin, doğru sürücülerle birlikte kullanıldığında sistem performansını artıran NCQ desteğine sahip olup olmadığı konusunda satıcılar sessiz kalıyor.

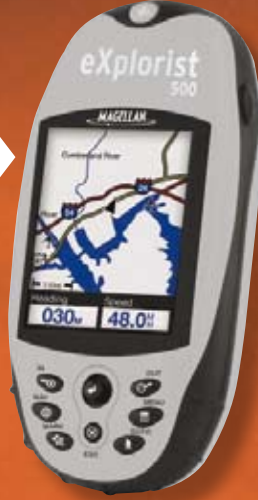
DVD YAZICILAR 18x DVD yazıcılar, ideal koşullarda bile 16x ürünlerden yalnızca 20 saniye daha hızlı. Üstelik bunun için fiyatları daha yüksek olan yazılabilir DVD'lerden edinmelisiniz. Günlük kullanımda aradaki farkı hissetmek neredeyse imkânsız. Mümkünse gelecekte de kullanabileceğiniz SATA DVD yazıcılara yönelebilirsiniz. →

GPS

Harita detayı

Bazı haritalar yüklü ama

"Opsiyonel detay haritaları" ifadesiyle karşılaştığınızda bu, istediğiniz ayrıntıları yön bulma cihazına yüklemek için ayrıca para ödemeniz gerektiği anlamına geliyor. Bu haritalar olmadan da cihazdan karayolları haritası yardımını almak mümkün olmuyor.



CEPLER

Hediye kontör

Hatlı cep telefonları

Yeni cep telefonunuzla birlikte yüzlerce kontör ya da onlarca dakika kazandınız. Ancak bu hediye kontör ve dakikalar yalnızca sınırlı bir süre için geçerli. Yani her kampanya aslında sandığınız kadar da avantajlı olmayabilir.



MP3 ÇALAR

4 GB'lık dev kapasite
MP3 biçiminde 1.000 adet şarkı

Satıcılar MP3 deyip dursa da, aslında birçok müzik çalar bu dosyaların özel bir biçime dönüştürülmesini gerektiriyor.

Kesintisiz müzik keyfi
24 saat batarya ömrü

Peki ya şarj süresi? Özellikle de PC'deki USB bağlantısı kullanıldığında bu bekleme süresi uzayacaktır.



NAVİGASYON CİHAZLARI Navigasyon cihazları, birbirine yakın fiyatlarla satılıyor. Ancak bu cihazlarla birlikte gelen haritalar söz konusu olduğunda büyük farklılıklar gündeme geliyor. Güncellenmemiş ya da belirli bir bölge ya da ülkeyle sınırlandırılmış haritalarla karşılaşma olasılığınız bir hayli yüksek. Bazı GPS cihazlarında ise yalnızca temel haritalara yer veriliyor ve detay haritalarını ayrıca satın almanız gerekiyor. Navigasyon sistemlerinde güncel ve detaylı verilerden yararlanmak son derece önemli.

CEP TELEFONLARI Cep telefonunun hatla birlikte satıldığı kampanyalarda kontör ve dakika armağanları aldatıcı olabiliyor. Bunların bazılarında hediye edilen dakika ve kontörler diğer aylara devredilemiyor ve yalnızca belli bir operatörü aramak için kullanılabiliyor. Bazı kampanyalarda ise hediyelerden yararlanmak için her ay ekstra kontör satın almanız gerekiyor. Bu nedenle kampanya koşullarını ve satın alma sözleşmelerini dikkatle okumalısınız.

MP3 ÇALARLAR Şarj cihazının paketin içerisinde çıkarmaması yalnızca ucuz MP3 çalarlarda karşılaşılan bir sorun değil. Bu durumda şarjı PC'ye bağlanan USB kablosu üzerinden gerçekleştirebilirsiniz. Bir diğer nokta da birçok cihazda müzik keyfini yaşayabilmek için bilgisayarınıza özel bir yazılım gerektirmesi. Cihaz, dosyaları doğrudan MP3 çalara taşıyabilmeniz için UMS (USB Mass Storage Device) modunu desteklemeli. →



DİJİTAL KAMERA

Fotoğraflarda titremeye son Elektronik görüntü sabitleyici

Bazı üreticiler elektronik görüntü sabitleyici özelliği sunduğunu iddia etse de, yaptıkları ISO değerini artırmaktan öteye gitmiyor. Sonuçta bulanık fotoğraflar ortaya çıkıyor.

Panoramik çekim modu 16:9 panoramik biçim

Birçok üründe "Geniş" sözcüğü fotoğrafların alt ve üstten kırıldığı anlamına geliyor. Elbette Panasonic'in panoramik makineleri olan LX1 ve LX2 gibi ürünler birer istisna.

YAZICILAR

Yüksek hızda baskı 26 sayfa/dakika

Ancak hangi doluluk oranında bu hız ulaşılabilirliğini öğrenmek için kullanım kılavuzunu inceleyin.

Mükemmel fotoğraflar Kenarlıksız baskı

Birçok ürün yalnızca küçük boyutlu kâğıtlarda bu işlevi sunabiliyor. A4 baskılarda durum farklı.



DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNESİ Ürün kataloglarında dijital fotoğraf makineleri söz konusu olduğunda genellikle gerçeğinden daha yüksek zum değerleri veriliyor ve bunun için dijital zum özelliği kullanılıyor. Ancak dijital zumda resmin belirli bir bölümü çeşitli matematiksel algoritmalarla yararlanılarak büyütülüyor ve büyük ölçüde kalite kaybı yaşanıyor. Bu nedenle yalnızca optik zum değerini dikkate almanızı öneriyoruz. Fotoğraf makinelerinde belirleyici olan bir diğer değer de deklanşör gecikmesi. Bazı üreticiler otomatik odaklama (auto focus) gerektirmeyen güneşli manzara

çekimlerinde ölçüm yaparak sürenin normal şartlardakinin altında görünmesini sağlıyor. Ayrıca deklanşör gecikmesinde otomatik odaklama aslan payına sahip olduğundan "AF sonrası" gibi ifadeler de yanıltıcı nitelikte.

YAZICILAR Üreticiler, yazıcıların reklâmını yaparken hız değerlerinden yardım alıyor. Ancak bu değerler genellikle yüzde 5 doluluk oranındaki taslak modunda baskılara ait. Örneğin HP Deskjet 5740'ın ürün tanıtımlarında siyah-beyaz modda dakikada 26 sayfa, renkli modda ise saniyede 18 sayfa çıkış alınabildiği söylene de, CHIP Test Merkezi'nde

yaptığımız testlerde sırasıyla yalnızca 18 ve 12 sayfayla yetinmek zorunda kaldık. Elbette diğer marka ve modeller için de aynı durum söz konusu.

Yazıcılarda ayrıca satıcının bazı bilgilerin yeterince ayrıntılı bir biçimde vermemesi sorun yaratabiliyor. Örneğin HP PSC Photosmart 7960gp kenarlıksız fotoğraf baskısı özelliği ön planda tutulan bir ürün. Ancak bu yazıcının yalnızca 15 x 10 cm'yi aşmayan boyutlardaki kâğıtlara baskı yapabiliyor. A4 boyutundaki baskılar için makasınızı eskisi gibi hazırda bulundurmanız gerekiyor. ■

GT/ Ozan Ali Dönmez ozand@chip.com.tr



50 sabit disk testte

3B oyunlar, tatil fotoğrafları diskinizi işgal etmiş durumda ve film arşivinize yer kalmadı. Yeni sabit disklerle depolama alanı sorun olmaktan çıkıyor. Bu test ile size en uygun sabit diski bulabilirsiniz.

Sabit diskler hiç bu kadar ucuz, bu kadar hızlı olmamıştı... Herhalde bu basmakalıp sloganı yıllardan beri sabit disklerle ilgili bütün makalelerde okumuşsunuzdur.

Ancak bu iddia bugün daha da gerçeklik kazanmış durumda. Buyurun size bir örnek: 2000 yılında satın alabileceğiniz sabit diskler bugünkünün ancak üçte biri kapasitedeydi. Daha da iyisi, fiyat / performans oranı: 2000 yılında kullanıcılar 1 GB disk alanı için 10 Euro'yu gözden çıkarmak zorundaydı. 2007 yılında ise 1 GB disk alanının bedeli 25 sent bile değil ve giderek düşüyor. 2000'de 40 GB diskin nasıl dolduracağı kara kara düşündürdü.

Günümüz bilgisayarlarında ise 400 GB standart sayılıyor; 500 ila 750 GB'lık diskler ise ilimizi çekiyor. Söylemeye hiç gerek yok, hele içinde yaşadığımız DivX ve HD film devrinde, MP3 arşivleri ve yüksek çözünürlüklü fotoğraflar derken disklerimiz göz açıp kapayana kadar doluyor.

Bununla beraber, yeni nesil sabit disklerde tek değişen kapasite değil; cihazların ardında yatan teknoloji de gelişiyor. Hızlı RAID yapılandırmalarından tutun da çıt çıkarmayan salon disklerine, eski PC'lere hayat öpücüğü veren disklerle kadar her ihtiyaca uygun toplam 50 sabit disk inceledik.

TERCİHİNİZİ YAPIN

P-ATA mı, S-ATA mı?

Günümüzün arabirimi S-ATA. Eğer anakartınızda gerekli bağlantı noktaları yoksa S-ATA destekli bir disk almanıza gerek yok. Sadece yeni bir PC'niz varsa ya da almayı düşünüyorsanız S-ATA'ya bakmalısınız.

Öte yandan, Intel'in 965 yonga setiyle gelen en son anakartlarda artık P-ATA desteği yok ve optik disk sürücüler için de farklı yöntemlere başvurmak gerekiyor.

S-ATA 300, erişim yöntemi olarak NCQ kullandığı için S-ATA 150'den daha iyi. NCQ, komutları okuma / yazma kafalarını en verimli kullanacak şe-

kilde sıralıyor. S-ATA'nın bariz avantajlarına karşın, daha önceleri IDE adıyla bilinen P-ATA arabirimi, hâlâ akıl almaz bir mücadele veriyor.

Nedeni ortada: Birçok kullanıcı, yeni sistem almaktansa eskisini terfi ettirmeyi seçiyor. Günümüzde, hemen hemen her bilgisayar kullanıcısının bir dijital fotoğraf makinesi veya MP3 çaları var. MP3'lerin ya da fotoğrafların düzenlenmesi için gereken gücü sağlayanlar da yine yıllanmış PC'ler.

Bu bilgisayarların en büyük sıkıntısı ise depolama. %95'i P-ATA arabirime sahip olan harici sabit disklerin satışında yaşanan patlama, işte bu yüzden kimseyi şaşırtmamalı.

Dolayısıyla, P-ATA arabirimli bir sürücü alanın hata ettiğini kimse söyleyemez. Eski IDE standardının yeterli gelmediği tek konu var, o da RAID-0 yapılandırması.

PERFORMANS

Performans deyip geçmemeli

Bir sabit diskin verileri okuma ve sisteme sunma hızı üç etkene bağlıdır: Veri aktarım hızı, erişim zamanı ve önbellek yönetimi. Bu son etkeni test merkezinde ölçmek son derece güç, zira programlama tarzına göre, önbellek bazı uygulamalarla daha iyi çalışabiliyor.

Genel deneyimimiz, iyi düzenlenmiş 2 MB'lık bir önbelleğin, özensizce programlanmış 8 MB'lık bir önbellekten daha verimli çalıştığı yönünde.

Dahası, 16 MB ve üzeri önbellekler sıradan disklerde değil, sadece büyük kapasiteli ve RAID düzeninde çalışan disklerde yararını ortaya koyuyor. Yani geniş önbellekli, pahalı bir modele ayıracığınız parayı daha yararlı bir işte kullanabilirsiniz.

Veri aktarım hızı ve erişim zamanı, seçim aşamasında önbellek yönetiminin daha kullanışlı kıstaslar. Kendinize sormanız gereken, bu iki etkenden hangisinin sizin için daha önemli olduğu. Örneğin, üzerinde Windows, Office, birkaç oyun, tatilde çekilmiş şipşak fotoğraflar ve MP3 çalar için bir arşiv bu-

lunduran sıradan bir PC'nin ne şimşek hızında veri aktarımına ne de rekorları zorlayan erişim zamanlarına gereksinimi var.

Bununla birlikte bu iki unsur da belli bir düzeyin altına düşürülmemeli, çünkü günümüzde dosya boyutları ve dosyaların parçalanma derecesi hesaba katılırsa, her PC bu iki değerini iyi olmasına ihtiyaç duyuyor. Burada "rüya disk" diyebileceğimiz, S-ATA tablosunda yer alan, Western Digital WD1500 ADFD modeli. Bu model, her iki ölçüt için de kusursuz bir seçim.

Dezavantajları ise 150 GB'lık sınırlı kapasitesi, gürültülü çalışması ve GB başına 1,33 Euro gibi el yakan fiyatı. Test birincisinin her kategoride ipi göğüslemesi bir gelenektir; bu testin galibi de bunu başarıyor.

İlk bakışta biraz yavaş görünse de, Samsung T133 400 GB'lık bir kapasiteye, etkileyici performansla sahip; sessiz ve makul fiyatlı. Amatör film yapımcıları ya da her biri 80 MB'a varan fotoğraflarla çalışan profesyonel fotoğrafçılar için önemli olan, yüksek veri aktarım hızı. Erişim zamanı ise ikinci planda.

Yukarıda saydığımız zaafılardan ötürü WD Raptor'dan uzak duran okurlarımız, Seagate'in Barracuda ST 3500630AS modeli S-ATA diskine yönelebirlirler. Bu disk hem hızlı, hem sessiz, hem de 500 GB gibi ideal bir boyuta sahip. Samsung SP2514N ise P-ATA tabanlı.

Normalde bu tarz bir sabit disk sadece medya dosyaları ya da Windows için mantıklı, çünkü parçalar halinde yazılan dosyalar veri okuma akışını ciddi şekilde kesintiye uğratabiliyor.

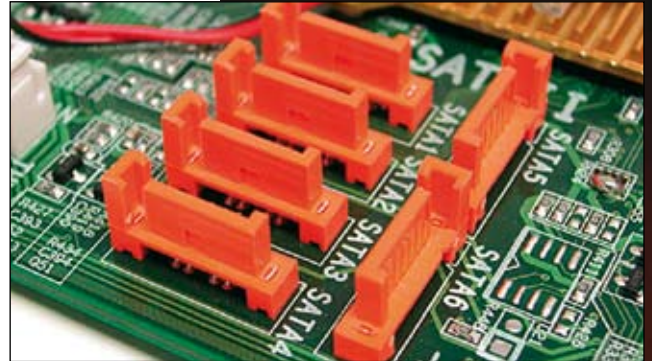
Sürekli küçük boyutlu dosyalarla, söz gelimi veritabanlarıyla uğraşanlar ise gözlerini kısa erişim süreli sabit disklerle çevirmeli. Yine de, performans söz →

S-ATA RAID'le gücünüzü güç katın

P-ATA'nın tahtı sallantıda. Yeni yonga setleri S-ATA portlarıyla dolup taşıyor. RAID fanatikleri için bu yeni performans düzeyleri ve yeni RAID seçenekleri anlamına geliyor. Her biri 500'er GB'lık üç adet Seagate Barracuda ATA 7200.10 kullanarak, RAID seviyelerinin neler sunduğunu araştırdık.

RAID 0 – Şeritleme (veri dağıtımı)

Sabit disk gücünde son noktayı arayanlar için, RAID 0 biçilmiş kaftan. Veriler disklerle dağıtılırken erişim süresi hızlanıyor. İşletim sistemi bu düzeneği, kapasitesi disklerin sayısına eşit bir disk sürücüsü olarak tanıyor. Test PC'lerimizde nVidia 680i ve Intel 965 yonga setleriyle yaptığımız denemelerde, okuma hızında saniyede 180 MB, yazmada 155 MB değerlerine ulaştık. Bu normal performansın üç katına denk düşüyor.



ALTISI BİR YERDE Yeni anakart yonga setlerinde altı adede kadar S-ATA yuvası destekleniyor.

RAID 1 – Aynalama (veri yansılama)

İki sabit diskle çalışan RAID 1, veri güvenliği sağlıyor. Bir aynadaki yansımaya benzer şekilde, birinci diske yazılan her veri ikinci diskte de yer alıyor. Eğer sürücülerden biri bozulursa, kullanıcı diğeriyle çalışmayı sürdürebiliyor. RAID 1'in dezavantajları hızda bir artış olmaması ve toplam kapasitenin tek bir diskle sınırlı kalması.

RAID 5 – Hata toleranslı şeritleme

RAID 5 performansla güvenliği bir potada eritiyor. Veriler en aşağı üç diske dağıtılıyor. Disklerden biri bozulsa bile, korkmadan diğerleriyle çalışabilirsiniz. RAID 5 düzeneği tek bir diskten iki kat daha hızlı (saniyede 125 MB). nVidia 70 MB/s hızı ulaşırken, Intel 25 MB/s ile bizi hayal kırıklığına uğrattı.

konusuysa, rakip tanımayan WD Raptor en iyi seçim.

ISINMA VE GÜRÜLTÜ

Isı neden verilerin düşmanı?

İşlemcilerin ve grafik kartlarının güç tüketimi yanında, bu sabit disklerin güç tüketimi göz ardı edilebilir. Hangi disk kullanırsanız kullanın, güç kaynağınıza fazla bir yük bindirmeyecektir. Bununla birlikte, bir sabit disk çalışma sırasında ne kadar serinse, ürettiği ısının o kadar fazlasını kaybediyor demektir.

Bunun da verilerinizin ömrü üzerinde olumlu etkisi var. Sıcak bileşenlerin PC'deki ATX hava akışı içinde soğumasına bu yüzden izin verilmeli. (Bu sistemde hava ön aşağı taraftaki fan sayesinde emilir ve arkadan, fan ya da güç kaynağı üzerinden dışarı atılır.)

Sabit diskinizin aşırı ısınıp ısınmadığını kolayca öğrenebilirsiniz. Eğer bir sabit disk PC çalışırken dokunduğunuzda ılıksa, her şey yolunda demektir. Eğer parmağınızı yakıyorsa, daha etkili bir soğutma sistemi gereklidir. Özellikle oturma odası PC'lerinde ya da su soğutmalı sistemlerde genellikle bu etken göz ardı ediliyor.

Sessiz bir oturma odası PC'sine takılan sabit disk, 2 soneden daha fazla gürültü çıkartmıyor. Test galiplerimizin ikisi de (Hitachi ve Samsung) 1,9 sone ile çalışıyor.

Gürültü 2,5 soneyi geçtikten sonra salonda kesinlikle rahatsız edici bir hâl alıyor. "Sabit diskler hiç bu kadar hızlı ve ucuz olmamışlardı".

Bu tarz ifadelerle gelecekte de rastlayacaksınız. Sabit disk üreticileri uzun süreden beri bu sektörde kâr marjının azaldığından yakınıyor. Gerçi fiyatlarıdaki eğilimlerin tersine döndüğü de görülmektedir.

Yine de şurası kesin: Kapasiteler gitgide artacak. Bunun ardında yatan sebep, yeni bir kayıt yöntemi: Dikey kayıt. Bu yöntemde yazma kafası, diskin diğer tarafında da yer alan bir kafanın desteğiyle, sadece belli bitleri kaydediyor ve büyük oranda yer tasarrufu sağlıyor.

Sabit diskler (P-ATA/3,5 inç)

Puanlar/Test değerleri																	Teknik veriler	
Sıra	Ürün	Toplam puan	Fiyatı (+KDV)	GB başına fiyat	Fiyat / performans	Performans (%&D)	Aktarım hızı MB/s (Okuma / yazma)	Erişim süresi (3:2 yazma / okuma)	Gürültü (%&D)	Gürültü - sone (3:1 abl / erişimde)	Güç tüketimi (%&D)	Kapasite (verilen / kullanılabilir)	Önbellek	UDMA arabirimi	Dönüş sayısı	NCQ		
1	Hitachi HDT725025VLAT80	94	80 \$	0,32 \$	çok iyi	95	47,6	10,2	100	1,9	76	250/233	8	133	7.200	-		
2	Hitachi HDT722525DLAT80	94	80 \$	0,32 \$	çok iyi	96	48,5	10,2	91	2,0	94	250/233	8	133	7.200	-		
3	Samsung SP2514N	92	78 \$	0,31 \$	çok iyi	100	58,0	11,0	86	2,2	65	250/228	8	133	7.200	-		
4	Hitachi HDT725050VLAT80	92	215 \$	0,43 \$	iyi	99	53,2	10,3	86	2,2	62	500/466	8	133	7.200	-		
5	Seagate ST3750640A	87	440 \$	0,58 \$	orta	91	54,2	12,8	86	2,2	61	750/699	16	100	7.200	-		
6	Samsung HD400LD	86	129 \$	0,32 \$	çok iyi	92	51,4	12,1	81	2,3	65	400/373	8	100	7.200	-		
7	Seagate ST3500630A	86	287 \$	0,57 \$	orta	92	53,2	12,6	82	2,3	65	500/466	16	100	7.200	-		
8	WD Caviar WD3200JB	84	99 \$	0,30 \$	çok iyi	96	54,0	11,0	63	3,0	70	320/305	8	100	7.200	-		
9	Samsung SP2014N	83	71 \$	0,35 \$	iyi	91	46,3	11,0	72	2,6	68	200/282	8	133	7.200	-		
10	Samsung SP1614N	82	66 \$	0,41 \$	iyi	94	50,7	11,1	64	2,9	66	160/149	8	133	7.200	-		
11	Seagate ST3500641A	79	197 \$	0,39 \$	orta	86	45,4	12,5	68	2,7	66	500/466	16	100	7.200	-		
12	WD Caviar WD2500JB	76	86 \$	0,34 \$	iyi	84	48,4	13,0	59	3,1	81	250/233	8	100	7.200	-		
13	Samsung SP1604N	75	60 \$	0,37 \$	orta	82	46,8	14,6	64	2,9	65	160/149	2	100	7.200	-		
14	WD Caviar WD1200JB	73	61 \$	0,50 \$	orta	83	38,0	11,8	55	3,4	68	120/112	8	100	7.200	-		
15	WD Caviar WD1200BB	72	59 \$	0,49 \$	orta	81	37,5	11,6	56	3,3	67	120/112	2	100	7.200	-		
16	WD Caviar WD2500BB	70	79 \$	0,31 \$	iyi	90	49,7	12,4	28	6,6	72	250/245	2	100	7.200	-		
17	WD Caviar WD800BB	69	48 \$	0,60 \$	orta	78	36,9	12,4	51	3,6	71	80/75	2	100	7.200	-		
18	WD Caviar WD400BB	69	46 \$	1,15 \$	kötü	76	29,4	11,4	54	3,4	74	40/37	2	100	7.200	-		
19	WD Caviar WD2000JB	67	78 \$	0,39 \$	orta	77	42,0	15,1	47	3,9	66	200/186	8	100	7.200	-		
20	WD Caviar WD1600BB	63	64 \$	0,40 \$	orta	72	34,3	13,9	43	4,3	67	160/146	2	100	7.200	-		

Sabit diskler (S-ATA/3,5 inç)

Puanlama/Test değerleri																Teknik veriler	
Sıra	Ürün	Toplam puan	Fiyat	GB başına fiyat	Fiyat / performans	Performans (%<D>	Aktarım hızı MB/s (Okuma / yazma)	Erişim süresi (3:2 yazma / okuma)	Gürültü (%<D>	Gürültü - sone (3:1 abl / erişimde)	Güç tüketimi (%<D>	Kapasite (verilen / kullanılabilir)	Önbellek	UDMA arabirimi	Dönüş sayısı	NCQ	
1	Samsung TI33 HD401LJ	81	132 \$	0,33 \$	çok iyi	72	57,3	12,0	100	1,9	72	400/364	16	300	7.200		
2	WD Raptor WD1500ADF	81	266 \$	1,17 \$	kötü	100	71,4	6,8	50	3,7	64	150/140	16	150	10.000		
3	WD Caviar RE2 WD5000YS	80	229 \$	0,45 \$	çok iyi	78	57,0	10,6	88	2,1	72	500/466	16	300	7.200		
5	Samsung SP1614C	79	64 \$	0,40 \$	kötü	69	45,0	11,8	100	1,9	81	160/146	8	150	7.200	-	
6	Seagate ST3500630AS	78	300 \$	0,60 \$	iyi	77	60,5	11,4	79	2,4	80	500/466	16	300	7.200		
7	WD Raptor WD740ADF	78	184 \$	2,48 \$	kötü	93	62,3	7,2	51	3,6	70	74/68	8	150	10.000	-	
8	Hitachi HDS728080PLA380	77	50 \$	0,62 \$	orta	72	44,5	10,8	86	2,2	83	80/77	8	300	7.200		
9	Samsung SP2504C	76	85 \$	0,34 \$	çok iyi	77	58,0	10,8	81	2,3	61	250/233	8	300	7.200		
10	Samsung SP2004C	76	78 \$	0,39 \$	çok iyi	69	45,4	11,2	88	2,1	85	200/186	8	300	7.200		
11	Seagate ST3400620AS	76	177 \$	0,44 \$	iyi	77	60,7	12,0	76	2,4	73	400/373	16	300	7.200		
12	WDCaviar WD4000KD	74	142 \$	0,35 \$	iyi	75	54,1	11,0	75	2,5	63	400/364	16	150	7.200	-	
13	Samsung TI33 HD300LJ	71	108 \$	0,36 \$	çok iyi	69	46,6	11,2	75	2,5	64	300/280	8	300	7.200		
14	WD Raptor WD360ADF	68	127 \$	3,52 \$	kötü	82	46,6	8,2	40	4,7	73	36/35	8	150	10.000	-	
15	Seagate ST3750640AS	67	467 \$	0,62 \$	orta	76	62,7	12,0	52	3,6	63	750/699	16	300	7.200		
16	WD Caviar WD2500KS	66	89 \$	0,35 \$	çok iyi	73	50,3	10,6	43	4,3	86	250/227	16	300	7.200		
17	Seagate ST3500641AS	66	290 \$	0,58 \$	orta	69	48,7	12,0	60	3,1	67	500/466	16	300	7.200		
18	Hitachi HDS725050KLA360	60	225 \$	0,45 \$	orta	70	48,0	11,2	38	4,8	67	500/466	6	300	7.200		
19	Hitachi HDS724040KLSA80	57	160 \$	0,40 \$	orta	70	45,2	10,2	31	5,9	61	400/373	8	150	7.200	-	

■ Zirve sınıfı (100-90) ■ Üst sınıf (89-75) ■ Orta sınıf (74-45) Tüm değerler puanlandırılmıştır (maksimum 100)

Samsung: Koyuncu, www.koyuncu.com.tr, 216 528 88 88 • Seagate: Datagate, www.datagate.com.tr, 212 332 15 00
Western Digital: Logosoft, www.logosoft.com.tr, 212 217 55 85 • Hitachi: Vektron, www.vektron.com.tr, 212 211 80 65

Günümüzde bu teknolojiye en kârlı çıkan, 2,5 inçlik dizüstü sabit diskleri. Dikey kayıt yöntemi 3,5 inçlik disklerde de tutulmaya başladı ve sayesinde ilk terabyte'lık diskler bahar aylarında karımıza çıkacak.

Bunun dışında, disk üzerindeki man-

yetik belleği süper hızlı yarıiletken bellekle birleştiren ilk melez sabit diskleri bekliyoruz. İlk kullanıcı ürünlerinin piyasaya ne zaman çıkacağı belirsiz. Ama üreticilerin bu işten yine çok para kazanacağı şüphe götürmüyor. ■

AI / Barış Emre Alkim, balkim@chip.com.tr

Kontrol listesi

✓ Arabirim

Yeni bir PC'niz varsa sırf NCQ (Native command queuing) özelliği için bile S-ATA 300 sabit diskleri tercih edebilirsiniz. S-ATA portuna sahip daha eski sistemler S-ATA 150 sürücülerini seçerek uyum sorunlarından kaçınabilir. Daha eski PC'ler için en ideali P-ATA diskler.

✓ Fiyat

Gerçek fiyat / performans oranını sabit diskin etiketinden değil, GB başına fiyattan anlayabilirsiniz. Bazı satıcılar ilanlarında bu değeri kullanıyor.

✓ Performans

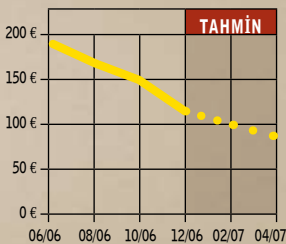
WAV, DivX, AVI, RAW ya da TIFF gibi büyük dosya biçimleri için yüksek aktarım oranı şart. Veritabanı yöneticileri ve programcılarının çok kısa bir erişim süresine gereksinimi bulunuyor. MP3 dosyalarıyla, JPEG'lerle vakit geçiren kullanıcılar içinse dengeli bir karışım daha önemli.

✓ Gürültü

Devir sayısının artması (dakikada 10.000 dönüş) diskin hızını artırır da, gürültü etkenini aklınızdan çıkarmayın. 2,5 soneye kadar bir ses düzeyi, salonlar için ideal.

FİYAT TAHMİNİ

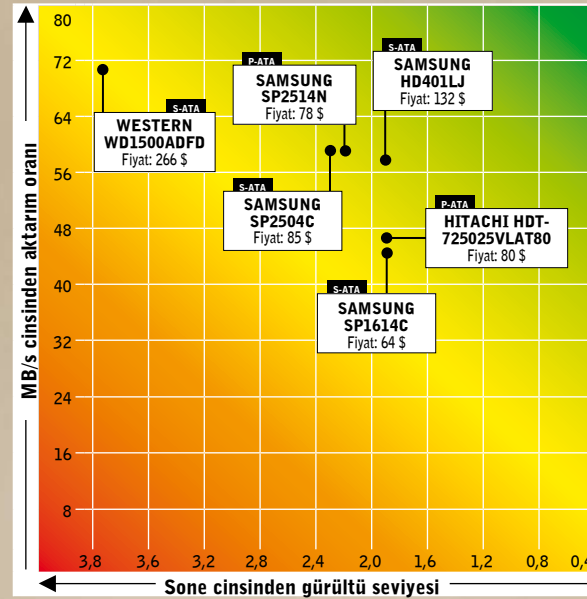
SABİT DİSK (400 GB)



500 GB ve daha fazla kapasiteli sabit diskler, 400 GB'lık modellerin fiyatını düşürüyor.

Yüksek performanslı disklerin sesi uzaktan duyuluyor

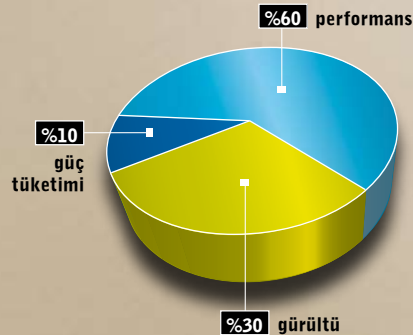
■ Birkaç yıl öncesine kadar sabit diskler ya hızlıydı ya da sessiz. Günümüzde güçlü sabit diskler bile epey sessiz. Bu kuralın tek istisnası WD Raptor serisi. Dakikada 10.000 dönüş yapan disk, tüm rekorları kırarken, sessizlik konusunda ödün veriyor.



Uzak durum ■ Orta ■ İdeal aygıt ■

DÂHİLİ SABİT DİSKLERİ NASIL TEST ETTİK?

Sabit diskler için ana kriter, %60 ile performans. Performans kistasını ise veri aktarım hızı, erişim süresi ve çeşitli pratik testler (açılış zamanı, virüs tarama, veritabanı ve resim işleme) oluşturuyor. Elbette yüksek performans aynı zamanda sessiz çalışma eşlik ediyorsa daha iyi. Bu yüzden, gürültü seviyesi toplam puana %30 oranında etkiliyor. Sabit disklerin güç tüketimi, PC'nin güç kaynağını RAID ya da yedek disk sürücü gibi, 12 volt hattı paylaşan birkaç sabit disk olduğu durumlarda zorluyor. Düşük tüketimin hem sabit disk ömründe hem de elektrik faturası üzerinde olumlu etkisi bulunduğu için, güç tüketimi de %10 role sahip.



PATA

1

Hitachi HDT7 25025VLAT80

Sadece 1,9 sone gürültü seviyesiyle, dereceye girenler arasında en sessiz disk bu. Hızlı erişim süresine (10,2 ms) ve mükemmel bir fiyat / performans oranına sahip.



Fiyat: 80 \$ + KDV
(GB başına 0,32 \$)

3

Samsung SP2514N

SP 2514N uygun fiyatı ve kategorisindeki en iyi veri aktarım hızına sahip olduğu için dereceye girdi. 2,2 sonelik nahos gürültüsü bu başarısına gölge düşürmüyor.



Fiyat: 78 \$ + KDV
(0,31 \$)

SATA

1

Samsung HD401LJ

Sabit disklerde, Samsung'un zirveye abone olduğu söylenebilir. Yüksek performansı sessiz çalışmayla birleştirmeyi bu kadar iyi başaran başka üretici yok.



Fiyat: 132 \$ + KDV
(0,33 \$)

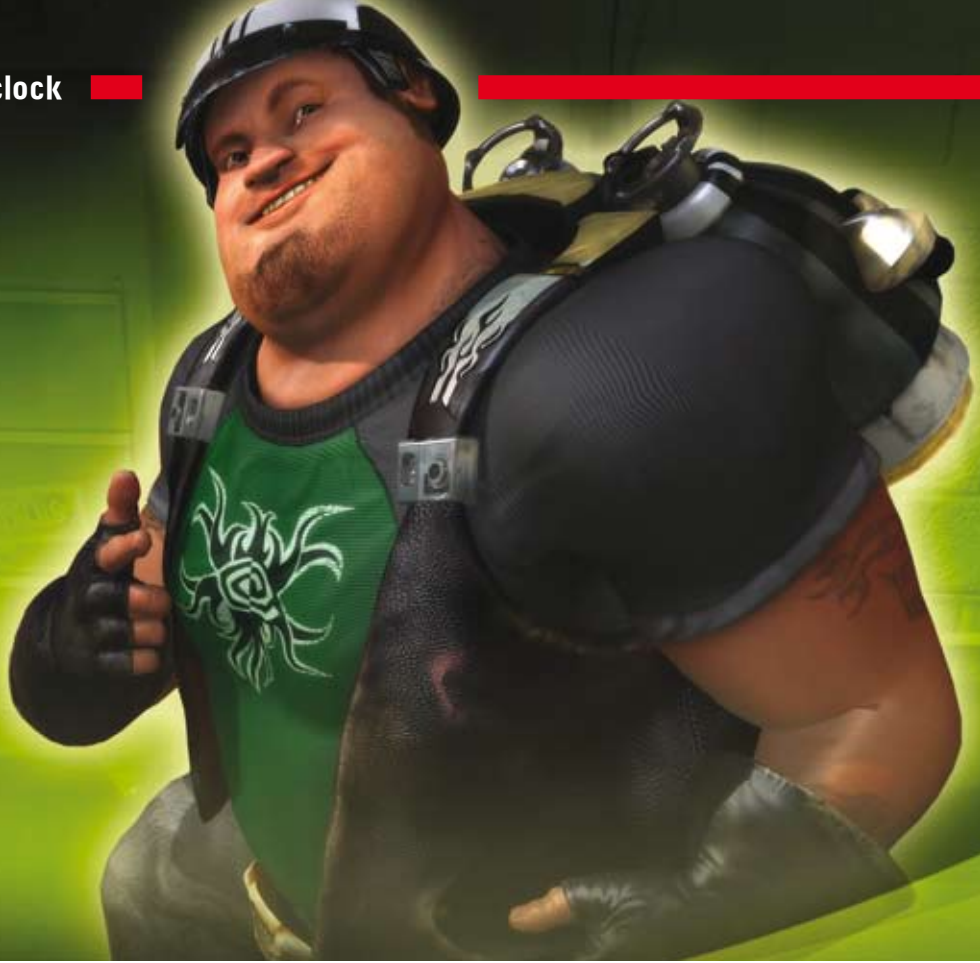
9

Samsung SP2504C

Samsung bir kez daha fiyat / performans galibi. Performans birincisi kadar sessiz olmasa da, 10,8 ms'lik erişim süresi ve rakipsiz fiyatıyla açıklarını kapatıyor.



Fiyat: 85 \$ + KDV
(0,34 \$)



Ekran kartına doping

Ekran kartınızın hızını ve performansını BIOS flash'lama ve yazılımsal overclock ile artırmak elinizde.

Oyun meraklılarının değişmeyen tutkusu, grafik donanımlarından en üst seviyede yarar sağlamak. Yeni oyunların piyasaya çıkış hızı, sistemleri terfi ettirme hızından daha fazla. Dahası, neredeyse her iki haftada bir değişen grafik donanımları için ayrılacak bütçe de kısıtlı. Şu an en üst seviye kartlardan sayılan nVidia GeForce 8800 SLI grafik çözümünü alsanız bile, altı ay sonra piyasada bu karta burun kıvrıran oyunlar olacak. Öyleyse neden ekran kartınızı overclock ederek mevcut donanımınızı zorlamıyorsunuz? Ekran kartları söz konusu olduğunda iki tür saatten söz etmemiz mümkün: Video işlemcisinin (grafik işlemci birimi ya da GPU) hızı ve bellek üzerindeki video hafızasının hızı.

Bu makalede öncelikle ekran kartınızın BIOS'unu nasıl güncelleyeceğinizi

ve akıllı bir overclock uygulamasıyla sınırları zorlayacağınızı öğreneceksiniz. Unutmayın ki her tür BIOS güncelleme ve elle uygulanmış overclock kartınızın tüm garantilerinin geçersiz olmasına yol açacaktır. Ayrıca overclock, işlemi donanımınızın asıl tasarımından çok daha yüksek hızlara çıkmasına izin verebilir ve bu da tamiri mümkün olmayan bir zararın doğma riskini artırır. O yüzden, bu işe ihtiyatla ve sadece bu risklerin farkındaysanız koyulun.

DİKKAT GEREKİYOR!

Ekran kartının BIOS'unu yeniden yazma

Overclock'un ilk adımı, ekran kartınızın BIOS'unu güncellemek. "Flashing" diye bilinen bu işlem BIOS'taki verilerin üzerine yeni ve geliştirilmiş olan komutları

ve bilgileri yazıyor. Böylece kartınız sadece daha kararlı hale gelmekle kalmıyor, birtakım sorunlar çözülmüş ve kartı bir mağazadan satın aldığınız sırada eklenmemiş özellikler eklenmiş oluyor. Kimi zaman yeni bir BIOS performansı da artırabiliyor. Bunun için bir başka sebep ise bazı üreticilerin aynı platformlarda üst ve alt kesimlerin ihtiyaçlarını gidermek için birden çok kart çıkarması. Söz gelimi, ATI'nın Radeon 9800 PRO ve Radeon XT kartları. 256 MB bellekli 9800 PRO kartların birçoğu (128 MB'lıkların da bazıları) daha hızlı ve donanımlı olan 9800 XT kartlarıyla aslında aynı işlemciyi kullanıyor. Basit bir BIOS terfisi kartın hızını artırdığı gibi, 9800 PRO'nun normalde sahip olmadığı ısı gözetleme ve "overdrive" adlı sürücülerden overclock yapma özelliklerini etkinleştiriyor. Eskiden ekran kartları-



nın BIOS'ları bir ROM (sadece okunabilir bellek) yongası üzerinde tutulur ve değiştirilemezdi. Günümüzdeyse bu işlem için flaş bellek yongaları kullanılıyor ve "flashing" adı da buradan geliyor. Bunun nedeni, her yazılım gibi BIOS'un da programlama hataları içerebileceği veya donanımsal bir hatanın üstesinden yazılımla gelinebileceği ihtimali. Bu durumlarda üreticiler yeni bir BIOS sunarak kullanıcı sorunlarını çözebiliyor.

GEREKENLER

Hazırlık yapmadan işleme başlamayın

- ▶ Boş bir CD ya da DVD
- ▶ Sisteminize uygun BIOS güncelleme araçlarının başında geliyor. nVidia kartlar için kullanabileceğiniz nVFlash'ı www.softpedia.com/get/Tweak/Video-Tweak/nVFlash.shtml adresinden, ATI FLASHROM aracınıysa <http://www.radeon2.ru/bios/util/flashrom2.23.zip> adresinden elde edebilirsiniz.
- ▶ Mevcut BIOS'unuzun üstüne yenisini yazarken kullanacağınız BIOS dosyası da şart. Unutmayın, bu işleme başlamadan evvel uyumluluk ve kararlılık konusunda araştırma yapmanız gerekebilir. Eğer yanlış BIOS dosyasını kullanırsanız elinizde artık çalışmaz hale gelmiş bir kartla kalabilirsiniz. <http://www.techpowerup.com/bios/> adresinde ATI BIOS dosyalarını, http://www.mvtech.net/component/option,com_repository/Itemid,26/func,selectfolder/cat,4/ adresindeyse nVidia BIOS'larını bulabilirsiniz.
- ▶ Kartınıza uygun sürücüler el altında bulundurun. Her bir kart için ayrı sürücü aramak zorunda değilsiniz, zira artık hem nVidia hem de ATI, tüm kartları için tek bir birleşik sürücü kullanıyor.

BIOS güncellemesi çok alt seviye işlemlerden biri. Alt seviyeden kastımız, bu işlemin BIOS ROM yongası donanım seviyesinde gerçekleşmesi. Windows gibi karmaşık işletim sistemleri donanıma doğrudan erişmenize izin vermiyor. Windows'un donanım soyut-

Eğer flash'lama işlemi sırasında herhangi bir hata mesajı alırsanız kesinlikle PC'nizi yeniden başlatmayın. Eğer ekran kartınızın BIOS'una hatalı ya da yanlış bilgi yazılmışsa, sistemi yeniden açtığı- nızda bozuk görüntü almanız, hiç görün- tü alamamanız ya da çalışmayan bir kartla karşılaşmanız olası. Yapmanız gereken, daha önce yarattığınız "yedek. rom" dosyasını kullanarak, orijinal BIOS'u tekrar yazdırmak. Bunun için DOS komut satırında nVidia kartlar için "nvflash -p -u -f yedek.rom" ya da ATI kartlar için "flashrom -p 0 yedek.rom" yazmanız ve [Enter]'a basmanız gereki- yor.

lama katmanı (HAL) sadece donanım sürücülerinin donanımlara ulaşmasına yeşil ışık yakıyor. Ayrıca Windows'un çoklu görev (multitasking) özelliği de ciddi bir sorun. Zira bu özellik aynı anda başka görevlerin de yapılmasına izin verdiğinden, flash'lama işlemini bekle- tebiliyor ve bu da bir defada ve kesintisiz yapılması gereken BIOS yazma işlemini bölebiliyor. Son olarak, Windows'un ne zaman, nerede çökeceğinin belli olma- dığını da ekleyelim. Bu tarz nedensiz kilitlenmeler hepimizin başına gelmiştir ve güncelleme işlemi sırasında böyle bir şey olması elbette hoş bir durum olmaz. Tüm bu saydığımız nedenlerden ötürü, flaş işlemi daima DOS'tan yapılmalı. Bu noktada hemen belirtelim ki, ekran kar- tı üreticilerinin ürünlerinin BIOS'larını Windows'tan güncelleyen yazılımları da mevcut. Ama bizim tavsiyemiz, DOS ta- banlı flaş işleminden yana. Bilgisayarı DOS'ta açmanız gerektiği için de yukarıdaki listede adı geçen boş CD ya da DVD'ye bu yüzden ihtiyacınız var. 1,44 MB kapasiteli bir disket, USB bellek çu- buğu, üzerinde DOS bulunan bir Win- dows disk bölümü ya da Windows 95/98/Me işletim sistemlerinde açılış dosyalarını atlamak da baş vurabileceği- niz yöntemlerden. Biz boş bir CD/ DVD'yi tercih ettik. Disketler hem gü- venilir değil hem de artık yaygınlığını yitirdi. Alternatifler için internette araş- tırma yapabilirsiniz. İşleme, <http://www.bootdisk.com/mexico/flashcd.zip> adresinden DrDOS'un disk kalıbını indirerek başlıyoruz. Arşiv dosyasının içinde "flushed.iso" adında bir dosya ve bir de readme dosyası bulacaksınız.

Eğer bir hata edip PC'yi yeniden baş- lattıysanız ve görüntü alamıyorsanız ge- riye yapılacak tek bir şey kalıyor. Ama bunun için de eski bir PCI ekran kartına ihtiyacınız var. Bu kartla sisteminizi açın, BIOS'u bozuk ekran kartınız AGP yuvasında takılı kalsın. Sistem önce PCI karta bakacaktır. Eğer öyle olmazsa AGP kartı çıkarıp bilgisayarı sadece PCI kartla açın, BIOS ayarlarına gidip *Intt Display First* seçeneğini PCI'a getirin. Şimdi AGP kartı tekrar takın. Sistemi- niz PCI kartı birincil ekran bağdaştırıcı- sı kabul edip açılacaktır. Artık bozuk BIOS'un yerine yedeği ya da bir başka BIOS'u yazabilirsiniz.

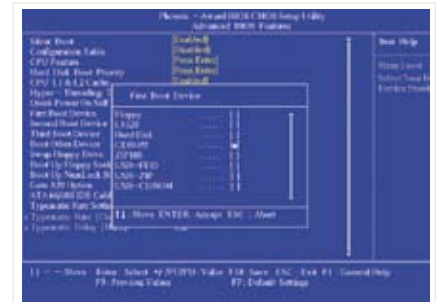
Şimdi gerekli flash aracını ve uygun BIOS dosyasını da ekleyerek bir ISO ka- lıbı oluşturmalsınız. Bunun için Ultra- ISO gibi, deneme sürümü ücretsiz olan bir ISO kalıp editörü kullanabilirsiniz (www.ezbsystems.com).

Eğer bunun ne anlama geldiğini bil- miyorsanız, Readme dosyası işinizi ko- laylaştıracaktır. ISO'nuzu hazırladığı- nızda boş bir CD ya da DVD'ye yazın. DOS açılış disketiniz artık hazır. Sistemi bu diskle açmak için, anakartınızın BIOS'undan *First Boot Device* seçeneği- ni bulun, karşısındaki değeri *CDROM*'a getirin, kaydedin ve çıkın. Şimdi, hazır- ladığınız CD ya da DVD'yi sürücünüze takıp bilgisayarı yeniden başlatın. Karşı- nıza DOS'un eski, emektar A: komut satırı çıkacak (sürücü harfi değişebilir).

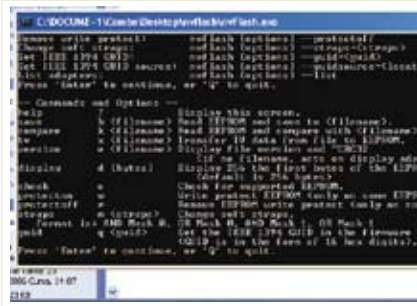
nVIDIA

Adım adım pratik BIOS güncellemesi

1 Öncelikle kartın mevcut BIOS'unu yedeklemelisiniz. Bu, kesinlikle atlama- nız gereken bir adım ve işlem sırasın-



BOOT AYARLARI BIOS ayarları- na girip "First Boot Device" seç- neğini CD ROM'a getirmelisiniz.



NVFLASH ARACI A:/nvflash/Ho yazarak kullanım detaylarını öğrenebilirsiniz.

da bir sorun yaşarsanız, hayat kurtarıcı olabilir. "A:\>" komut satırında "nvflash.exe -b yedek.rom" yazıp [Enter]'a basarak nVFlash aracının ekran kartınızın BIOS'unu yedeklemesini sağlayabilirsiniz.

2 "A:\>" komut satırında "nvflash.exe -p -u -f (dosya uzantısı dahil yeni BIOS dosyasının adı)" yazıp [Enter]'a basın. Şimdi nVFlash eski BIOS bilgilerinin üzerine yenilerini yazacak. Bu aşamada tuhaf bir sonuç ya da hata mesajıyla karşılaşarsanız, siz siz olun, sakın bilgisayarı yeniden başlatmayın!

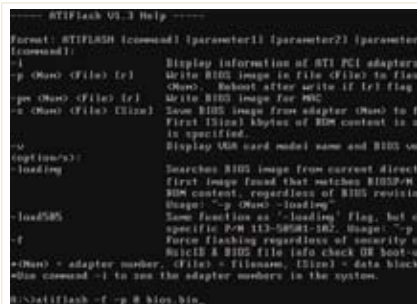
ATI

Adım adım pratik BIOS güncellemesi

1 Tıpkı yukarıda olduğu gibi, "A:\>" komut satırında "flashrom.exe -s 0 yedek.rom" yazıp [Enter]'a basarak mevcut ekran kartı BIOS'unu yedekleyin.

2 Şimdi "flashrom -p 0 (dosya uzantısı dâhil, yeni BIOS dosyasının adı)" yazıp [Enter]'a basın. Mevcut BIOS'unuzun üzerine yenisi yazılacak.

Dikkat: Bazı durumlarda (örneğin, ekran



FLASHROM Bu yazılım DOS'ta çalışıyor. A:/flashrom IT diyerek detayları alabilirsiniz.

kartınıza bir başka kartın BIOS'unu yükliyorsanız) BIOS türleri uyuşmadığından bu işlem iptal edilebilir. Böyle bir durumda flash aracının uyuşmazlığı göz ardı etmesi için komuta "-f" anahtarını eklemeniz gerekebilir. Bunu, ancak ve ancak yeni BIOS dosyasının kartınızla çalışacağından eminensiz yapmalısınız. Gereken komut satırı "flashrom -f -p 0 (Dosya uzantısı dâhil, yeni BIOS dosyasının adı)" şeklinde.

SOĞUTMAYI HAZIRLAYIN

Artık overclock yapmak için herşey hazır

Eğer ekran kartınızın BIOS'unu başarıyla güncellediyseniz, kartın mevcut haliyle olabilecek en iyi şekilde çalışmasını garanti ediniz demektir. Şimdi overclock'a girişelim. Daha önce sözünü ettiğimiz gibi, kartın saat hızı üzerinde değişiklik yapmamız gerekecek. Bunun için de kart ayarlarını yapılandırarak bir uygulamaya gereksinimimiz var. nVidia ve ATI için ayrı ayrı yazılmış araçların yanı sıra, marka - model gözetmeyen bir uygulamayı da inceleyeceğiz. Overclock işlemi, yongaların fabrika ayarlarından daha hızlı çalışmasına yol açtığından, donanımınız ciddi şekilde ısınabilir. Eğer grafik kartınızın soğutucusu pasifse, yerine bir fan takın.

POWERSTRIP

Tüm kartlarda sorunsuz bir şekilde çalışıyor

Kullanacağımız ilk yazılım, Powerstrip adında ve marka gözetmeksizin tüm



POWERSTRIP Kontrol panelini etkinleştirmek için sistem tepsisindeki simgeye tıklayın.



ÇOK PRATİK Kaydırma çubuklarıyla GPU ve bellek saatlerini belirlemek elinizde.

kartlarda kullanılabilir. <http://www.entechtaiwan.com/util/ps.shtm> adresinden indirebileceğiniz Powerstrip şu an piyasadaki ekran kartı overclock yazılımlarının en ünlüsü. Yazılımı, piyasadaki hemen hemen tüm grafik yongaları üzerinde işlem yapmak için kullanabilirsiniz. Bunlara 3Dfx, 3Dlabs, ATI, Cirrus Logic, Intel, Matrox, NEC, nVidia, Rendition, S3, SiS, Trident ve Tseng Labs dâhil. Program, saat hızının yanı sıra görüntü kalitesini de ayarlayabiliyor. Kurulumdan sonra, program Windows sistem tepsisinde, saatin yanına yerleşecek. Simgesine tıklayıp *Performance Profiles*'ı seçin, ardından *Configure*'a tıklayın. Karşınıza gelen ekranda, grafik işlemcisinin ve belleğinin saat hızlarını serbestçe değiştirebileceğiniz iki kaydırıcı göreceksiniz.

Bellek saatiyle oynamadan önce, günümüzde kullanılan DDR belleklerin her bir saat döngüsünde iki veri biti aktarabildiğini, bu sayede sıradan bir bellek yongasının iki katı performansa ulaştığını bilmeniz gerekiyor. Bu sebepten ötürü, 200 MHz hızında çalışan bir DDR bellek 400 MHz olarak etiket- →



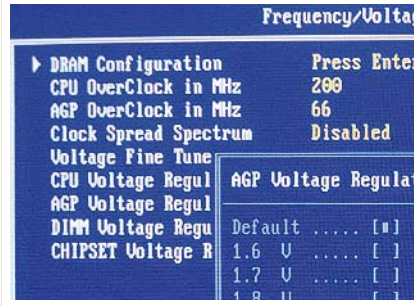
GERÇEK SAAT HIZI DDR bellek kullanılsa da, Powerstrip gerçek saat hızını görüntülüyor.



BELLEK HIZI Ekran kartınızın bellek hızını öğrenmek için yongalarının üzerindeki sayılara bakın.

leniyor. Bununla beraber, Powerstrip size belleğin gerçek saat hızını gösterecektir. Örneğin GeForce FX 5200 kartımızda gösterilen 331 MHz, kartın belleklerinin gerçek hızı. Ancak özelliklere baktığınızda bu belleğin 662 MHz (2 x 331 MHz) olarak anıldığını görebilirsiniz. İlk yapmanız gereken, grafik kartınızın bellek yongalarının elverdiği en yüksek hızı tespit etmek. Bunun için kartın üzerine bakmanız gerekiyor. Bu hızlar, bellek yongalarının üzerinde, bir tire “-” işaretinden sonra yazılır. (Örneğin GC40, -TC50 ya da -KC5.) Bu numara, belleğin hızını nanosaniye cinsinden belirtir. Azami saat hızını MHz cinsinden öğrenmek için 1.000’i bu rakama bölün. Eğer elinizde 40, 45 ya da 50 gibi çift basamaklı bir sayı varsa, iki basamak arasına bir virgül koyun. Karşınıza çıkan hız belleğin gerçek hızıdır ve DDR hızı bunun iki katı fazladır.

Şimdi bir başka karta bakalım. Üzerinde Samsung bellekler bulunan bu AGP kartta, bellekler “-TC50” ibaresini taşıyor, yani bellek saati en fazla 200 MHz’de çalışabilir. (Bu durumun tek istisnası, Samsung’un 2A etiketiyle işaretlediği, yani 2 değil 2,8 nanosaniye hızındaki bellekler.) Şimdi Powerstrip’teki mevcut bellek hızına bakalım. Görünen rakam, maksimum hızdan çok daha aşağıda; bu da geniş bir overclock potansiyelini işaret ediyor. Hızı 10 MHz’lik adımlarla artırın. Eğer soğutma konusunda önleminizi aldıysanız pekâlâ grafik işlemcisini de hızlandırabilirsiniz. Bunun için çekirdek voltajını yükseltmelisiniz. Anakartınızın BIOS’unda AGP Voltage satırını arayın. Bizim ör-



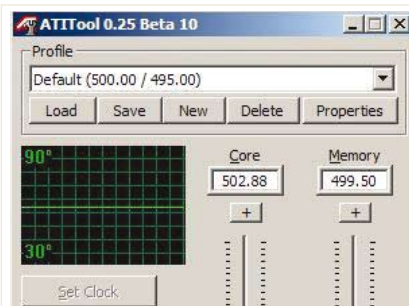
ÇEKİRDEK VOLTAJİ BIOS’taki “AGP voltage regulator” satırından voltajı değiştirebilirsiniz.

nek sistemimizde, FX5200 için +0,10 V ile +0,30 V arasında değişen üç voltaj ayarı var. Yeni saat hızlarını belirledikten sonra, Quake 3 ya da Unreal Tournament gibi bir 3B oyun çalıştırarak sistemin kararlı olup olmadığına bakın. Eğer bilgisayar takılıyor ya da kilitleniyorsa overclock başarısız olmuştur. Varsayılan değerlere geri dönün. Unutmayın ki Powerstrip’le saatler üzerinde yaptığınız değişiklik kalıcı değil. Programın güzel yanı da bu zaten, overclock’u istediğiniz an yapmanızı sağlıyor. Programı kapattığınızda ya da sistemi yeniden başlattığınızda grafik kartınız fabrika ayarlarına dönecektir.

COOLBITS

Sistemdeki saklı performans aracına ulaşın

Sırada nVidia kartlar için üretilmiş, Coolbits adında bir program var. Eğer sisteminizdeki ekran kartı nVidia ise, bu küçük yazılımın bilgisayarınızda zaten yüklü olduğunu bilmek sizi şaşırtabilir. Şimdiye kadar onu görmemiş olmanız, devre dışı bırakıldığı için. Coolbits’i



ÇOK PRATİK Frekansı değiştirmek için rakam girebilir ya da kaydırıcıları hareket ettirebilirsiniz.

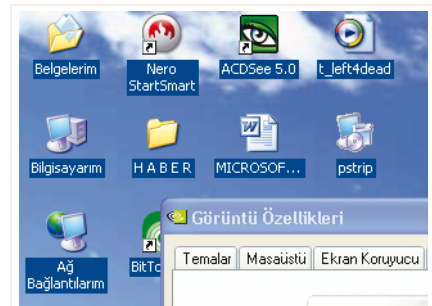
Windows kayıt defteri üzerinden etkinleştirmek mümkün. *Başlat / Çalıştır*’dan “Regedit” yazın ve [Enter]’a basın. HKEY_LOCAL_MACHINE / SOFTWARE / Nvidia Corporation / Global / NVTweak yolunu izleyin. Sağ bölme sağ tıklayıp yeni bir DWORD değeri yaratın. Adını “coolbits” koyup [Enter]’a basın. Sonra üzerine sağ tıklayıp değerini “3” yapın, ardından kayıt defteri düzenleyicisinden çıkın. Şimdi masaüstüne sağ tıklayıp *Görüntü Özellikleri*’ne geçin. *Ayarlar / Gelişmiş / Bağdaştırıcı* kısmından artık saat frekans ayarlarına ulaşabileceksiniz. Coolbits de tıpkı Powerstrip gibi, hem bellek hızını hem de grafik işlemcisinin hızını değiştirmenize izin veriyor.

ATITOOL

Maksimum hızın hesabını aracın kendisine bırakın

Son olarak da ATI kartlara özgü bir yazılıma bakalım. ATITool adlı bu araç, http://www.techpowerup.com/atitool/ATITool_0.24.exe adresinden edinelebiliyor ve kullanımı çok kolay. *Find Max Core* ve *Find Max Mem* düğmeleri, kartınızın hata vermeden çalışabileceği azami saat hızlarını buluyor. Düğmelerden birine bastığınızda soldaki küp dönmeye başlayacak ve program, herhangi bir görüntü hatasıyla karşılaşılana kadar saat hızını yükseltecek. Çıkılabilir en yüksek hız geldiğinizde *Set Clocks*’a basın ve her zaman olduğu gibi, overclock’un kararlılığını sınamak için en sevdiğiniz oyunu oynayın. ■

Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr



nVIDIA DESTEĞİ Coolbits, nVidia kartlarda overclock için dâhili ve basit bir çözüm sunuyor.

10 megapiksellik

DSLR fotoğraf makinelerinin yeni nesli 1.200 Euro altında müthiş özellikler sunuyor. Testimizde ayrıca sürpriz bir konuğumuz var.

Bu yazıda

1.200 Euro'dan ucuz beş DSLR

Görüntü sabitleyici ve toz koruması

Rekabette yeni isim: Yeni Nikon D40

CHIP compact: Test tablosu ve ipuçları

Sağda solda şipşak kareler çekmekle yetinmeyen ve dijital fotoğrafçılığı kendine gerçek bir hobi edinen herkes, DSLR (Digital Single Lens Reflex) fotoğraf makinelerini bilir. Kompakt makinelerle karşı-

laştırıldığında, dijital fotoğraf makinelerinin "kralı" sayabileceğimiz bu makineler, manuel ayar ve odaklama olanaklarının yanı sıra, sundukları daha nice teknik özelliklerle, kullanıcıların yaratıcı fotoğrafçılığa adım atmasını kolaylaştıracak her şeye sahipler. Yeni 10 megapiksellik DSLR makinelerse amatör ve profesyonel sınıf arasındaki farkı kapatıyor. 1.000 Euro'nun altında fiyatlara, amatör fotoğrafçılar bile üst seviye ekranlara, A3 boyutunda baskılara, sensör temizleme ya da tümleşik görüntü sabitleyici gibi ek işlevlere sahip olabiliyor. Karşılaştırmalı testimiz, alabileceğiniz en iyi fotoğraf makinesini ortaya koyuyor. 10 megapiksellik beş yeni DSLR, testimizde ter döktü. Katılımcıların fiyatları 789 ile 1.543 \$ arasında değişiyordu (lenssiz gövde fiyatı).

Testimize Pazar lideri Canon serisinin yeni gözdesi EOS 400D ile katılırken, can düşmanı Nikon ise pahalı profesyonel DSLR'ı D200'ün düşük bütçeliler için hazırlanmış sürümü D80'i test merkezimize gönderdi. Sony ise ilk dijital SLR'ı olan Alpha 100 ile rekabete katıldı. Konica Minolta Dy-

CHIP Test sonucu

■ Fotoğrafın "kralları" krallara lâ-yık bir mücadele çıkardı. Test edilen tüm DSLR'lar yüksek görüntü kalitesi, hız ve zengin donanım sundu. Ancak Pentax K10D ve Nikon D80 diğerlerinden bir basamak yukarıda. Her ikisi de madalyayı hak ediyor ama bu amansız mücadeleden Pentax açık arayla galip ayrılıyor. Toplamda 88 puan alan Pentax, binlerce Euro eden pahalı DSLR'lara rahatça meydan okuyabiliyor. Fiyat / performans birincimiz Canon EOS 400D ise sıralamada üçüncü geldi. Bu makine, bütçesi geniş amatör fotoğrafçılar için biçilmiş kaftan.



DSLR'lar

nax D5'in geliştirilmiş hali olan Sony Alpha, zaten bu modelin lensini kullanıyor. Olympus iste teste dünyanın en küçük ve en hafif dijital SLR'ıyla katıldı: Nostaljik tasarımlı yeni E-400. Son olarak da, Pentax K10D modeliyle testimizde hazır bulundu. Pentax K10D ile aynı yapıya sahip olan Samsung GX-10, test sırasında piyasaya çıkmış olmadığı için teste dâhil edilemedi.

Ayrıca Nikon'un yeni DSLR'ı D40'ı da test ettik. Sadece 6 MP çözünürlüğe sahip olmasına ve bu yüzden testimize katılamamasına rağmen, cihazın başarısı hayli dikkat çekiciydi. Lensle birlikte sadece 789 Dolar'lık fiyatına rağmen, görüntü kalitesi ile (testte 65 puan) bizi etkilemeyi başardı.

Test prosedürü hakkında

Ališıldığı üzere, teste katılan tüm modelleri beraberlerinde gelen lenslerle test ettik. Üreticiler bu

lensleri 70 ila 100 Euro fiyatla ayrıca satıyor. Şu anda neredeyse tüm tavan puanları belirleyen (100 puan) model, Canon'un profesyonel kamerası D2Xs. Bu makinenin fiyatıysa 4.500 Euro.

Bu fiyat uçurumunu göz önüne alırsanız, 1.000 Euro'dan ucuz modellerin bazılarının elde ettiği yüksek puanların ne kadar şaşırtıcı olduğu daha iyi anlaşılıyor. İşte test:

GÖRÜNTÜ KALİTESİ

Neredeyse hiç gürültü yok, çözünürlük çok yüksek

Günümüzde 10 megapikselli algılayıcılar birçok kompakt modelde de karşımıza çıkıyor ancak birçoğunun ortak sorunu, resimlerdeki gürültü (noise).

Hâlbuki DSLR'lar gürültü söz konusu olduğunda parmak ısırtan bir perfor-

DSLR almak için on iyi sebep

DSLR'lar "normal" makinelerden daha pahalı ama birçok avantaja sahip:

1 Daha iyi görüntü kalitesi

DSLR'ların görüntü algılayıcıları ışığa daha duyarlı olduğu için daha az gürültü üretiyor. Görüntü işlemcileri de daha gerçekçi renkler sunuyor.

2 Daha hızlı

DSLR'ların açılış süresi, deklanşör gecikmesi ve sürekli çekim modları gibi değerleri, kompakt kameralardakinden çok daha iyi.

3 Daha fazla seçenek

DSLR'lar tüm kayıt parametrelerinin elle kontrolüne izin verdiği gibi, ayrıntılı menü seçenekleri de sunuyor.

4 Geliştirilebilir ve çok amaçlı

DSLR'lar aksesuarları ve değiştirilebilir lensleri sayesinde her türlü çekim için ideal.

5 Daha ergonomik

DSLR'lar sıradan makinelerden daha büyük ve ağır olmasına rağmen hem daha sağlam hem de elde daha rahat taşıyor.

6 Manuel zum ve odaklama

Değiştirilebilir lenslerin zum halkaları, odak uzaklığının hassas şekilde belirlenmesini sağlarken; odaklama hal-kası da net alan derinliği konusunda yaratıcılığınızı serbest bırakıyor.

7 Daha iyi görüntü kontrolü

DSLR'ların optik vizörleri konuyu, kompozisyonu, ışığı ve netliği daha iyi belirlemenize izin veriyor.

8 RAW biçimi

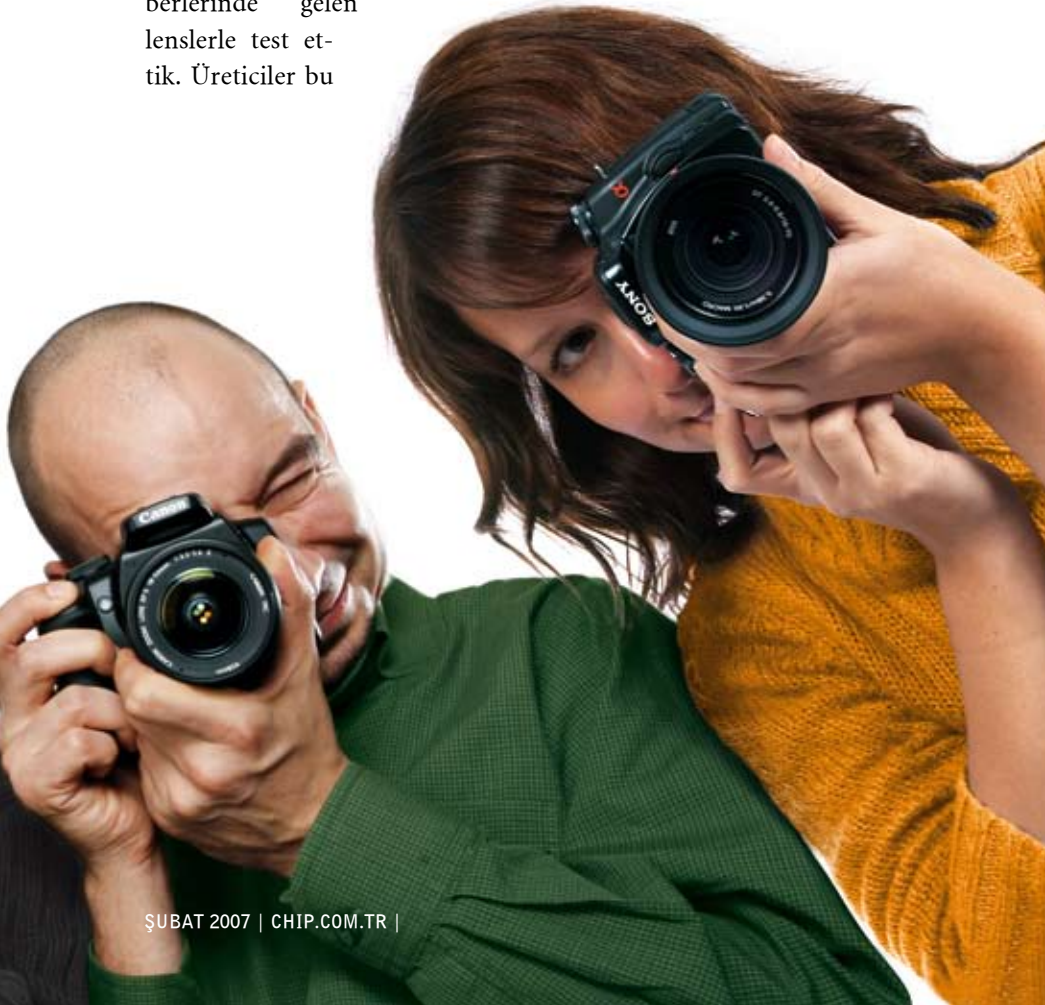
Normal JPEG'in yanı sıra, DSLR'lar profesyonel RAW biçimini de destekliyor. Bu, kaynak dosyalar üzerinde kayıpsız değişiklik yapılmasına izin veriyor.

9 Daha iyi otomatik netleme

Son derece gelişmiş otomatik netleme sistemleri, sıradan makinelerdekinden daha isabetli ve hızlı çalışıyor.

10 Daha iyi flaş

DSLR'lar, harici flaşlar ve ayarlanabilir flaş yoğunluğu sayesinde geniş iç mekânları bile en iyi şekilde aydınlatabiliyor.



Yeni DSLR'ların pratik özellikleri

Tozsuz ve sarsıntısız! Yeni teknolojiler fotoğrafçılığın iki büyük sorununun üstesinden geliyor:

1 Görüntü sabitleyici

Pentax K10D ve Sony Alpha 100'de gördüğümüz görüntü sabitleyici, uzun odak mesafelerinde ya da düşük ışık durumlarında görüntünün titremesini engelliyor ve doğal salınımını telafi ediyor.

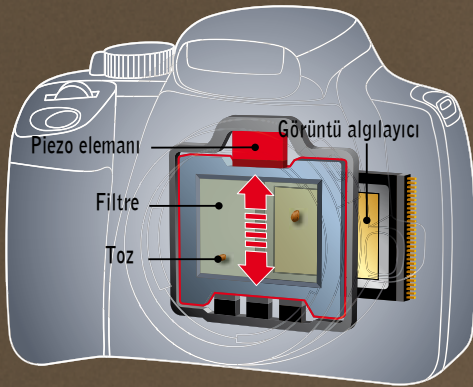
Görüntü sabitlemeli Görüntü sabitlemesiz



DAHA KESKİN Bir görüntü sabitleyici, sarsıntıların önüne geçebilir.

2 Algılayıcı temizleme

Lens değişimi sırasında gövdeye sızan toz parçacıkları, algılayıcının önünde birikir ve çekilen fotoğraflarda çirkin lekeler şeklinde kendini belli eder. Canon, Olympus, Pentax ve Sony'de gördüğümüz tozdan koruma sistemi, bir Piezo elemanının yüksek frekanslı titreşimiyle toz parçacıklarını yerinden etmesi ilkesine dayanıyor. Canon, toz yüzünden görüntüde oluşan kusurları gideren bir teknik de kullanıyor.



DERİNLEMESİNE TEMİZLİK Yüksek frekanslı titreşimler görüntü algılayıcısındaki tozları temizliyor.

mans sergiliyor. Bu değerlendirme sınırında Nikon D80'in ezici bir üstünlüğü var. Testteki tüm ISO duyarlılık düzeylerinde, en düşük gürültü değerlerini bu makine elde etti. Pentax ve Canon'un da aşağı kalır yanı yok. Bu modeller Nikon'un ISO 800'de elde ettiği değerlerin biraz gerisinde kaldı, o kadar.

Olympus E-400 ve Sony Alpha'nın ISO değerleri yükseltildiğinde resimlerde fark edilebilir bir gürültü oluşsa da, her iki model de hâlâ kompakt modellere kıyasla iyi durumda.

Test edilen tüm fotoğraf makineleri çözünürlük konusunda beklentilerimizi yerine getirdi. Uygulamada modeller arasında farklılıklar mevcut ama sayıca az. Bunda, değiştirilebilir lenslerin çözünürlüğünün bile rolü var. Makineler her türlü durumda, DIN A3 boyutlarına kadar keskin görüntüler üretiyor. Genel toplamda testin en iyi görüntü kalitesine Nikon D80 imza attı. Hemen arkasından Pentax geldi. Her iki ürün de bu kategoride "çok iyi" olarak nitelendirilebilir. Üçüncü sıraya yerleşen Canon, ardından gelen Olympus ve Sony ise "iyi" derece elde ettiler.

ÖZELLİKLER

Görüntü sabitleyiciler ve tozdan koruma

Tüm katılımcılar renkleri iyi şekilde görüntüleyebilen, 2,5 inçlik, keskin ekranlar kullanıyor. Ama sadece Nikon ve Pentax cihazın üst kısmında, durum gösteren diğer bir ekrana sahip. Diğer modellerde kayıt parametreleri de ana ekranda görüntüleniyor. Dahası, bazı modellerde tozdan koruma özelliği de göze çarpıyor (soldaki sütuna bakınız), D80'de bile bu özellik var. Sony ile Pentax, el titremesini önleyen görüntü sabitleyicilerle donatılmış. Bu kullanışlı teknolojiyi diğer DSLR'larda elde etmek için, daha pahalı olan görüntü sabitleyici lenslerden satın almak zorundasınız. Vizörün kalitesi ve büyütme oranı da bir DSLR'in kalitesini belirleyen kıstaslar. Nikon ve Pentax en büyük ve en



PENTAX K10D Normal ayarların dışında, Pentax iki de kullanışlı yarı otomatik ayar seçeneği sunuyor.

aydınlık vizöre sahip olan makineler. Olympus'un vizöründe ise bizi rahatsız eden bir noktayla karşılaştık: Manuel modda pozlama ayarı doğrudan gösterilmiyor; sadece aşırı veya düşük pozlama olduğunda sağ altta sayısal değerler veriliyor.

K10D'nin otomatik odaklama sistemi dokuz algılayıcı ile on bir farklı alandan ölçüm yapıyor ve netleme alanının seçimi konusunda en kapsamlı seçenekleri sunuyor. D200 ve 30D gibi profesyonel Nikon ve Canon çözümlerinin hem çok yönlülüğü hem de başarı oranı, Nikon D80 ve Canon EOS 400D modellerine de yansımış. Sony de dokuz noktalı otomatik netleme ile başarılı. Olympus ise sadece üç alandan ölçüm yapabiliyor.

K10D'nin benzersiz bir özelliği, dijital önizleme. Normalde DSLR'ların teknik yapısı, konunun ekranda gösterilmesine izin vermiyor. Bunun istisnası özel "Live-View" ekranlarıyla donatılmış 7,5 megapikselli Olympus E-330 ve Panasonic L1. Pentax ise bir ara çözüm bulmuş. Deklanşöre parmağınızı bastırdığınızda, kısa bir süre sonra ekranda bir önizleme beliriyor. Parmağınızı kaldırdığınızda bu görüntü kayboluyor ve kamera fotoğrafı kaydediyor. Bu elbette gerçek bir önizleme işlevi sayılmaz, ama özellikle pozlamayı kontrol ederken işe yarıyor. En uzun pil ömrünü sunan Sony. Alpha 100, bataryası boşalmadan önce en azından 700 fotoğraf çekebiliyor. Ama Nikon ve Pentax da uzun fotoğraf çekimlerine dayanabiliyor. →



NIKON D40

CHIP PUANI



TOPLAM PUAN

84 puan

FİYAT

789 \$ + (KDV) (lensle)

FİYAT / PERFORMANS

çok iyi

TEKNİK VERİLER

Algılayıcı tipi / çözünürlük (ölçülen)	CCD / 6,0 Megapixel
TFT ekran / çözünürlüğü	2,5 İnç / 230.000 Piksel
Odak uzunluğu (35 mm)	27-83 mm
ISO kapsamı / görüntü sabitleyici	200-3.200/-
Otomatik netlemede deklanşör gecikmesi (ölçülen)	0,40 s
Şarj başına çekilebildiği fotoğraf (en az / en fazla)	265-670
Depolama ortamı	SD-Kart
Ölçüler (E X B X D)	12,6 x 9,4 x 6,4 cm / 475 g

Fiyatları altüst ediyor 6 megapikselli yeni D40

■ Bu fiyata DSLR: Nikon, ürün gamına yepyeni bir fiyat savaşına yol açabilecek bir model daha ekledi. D40, 18-55 mm'lik (35 mm karşılığı 27-82,5) lensle sadece 789 Dolar'a satılıyor. "Sadece" 6 MP çözünürlüklü bir CCD'ye sahip olmasına ve bu yüzden testimizdeki makinelerle birebir yarışmamasına karşılık, testte yüksek çözünürlüklü olduğunu (1.819 satır) ve D80'inkine yakın bir görüntü oranı sunduğunu gördük. Görüntü kalitesi de ağabeyinden aşağı kalır değildi. D40 böylece 1.200 Euro altı DSLR kategorisinde üst sıralarda yer almayı başardı ve teste katılan 10 MP'lik Sony Alpha

ve Olympus E-400'e fark attı. Bununla birlikte, D40 diğerleri kadar donanımlı değil. Yine de üst kalite 2,5 inçlik bir ekrana (230 bin piksel) ve aydınlık, büyük bir vizöre sahip. Elindeki eski Nikon lensleri değerlendirmek isteyen kullanıcılar için önemli bir uyarı! Nikon fiyatı aşağı çekmek için D40'a entegre bir step motoru koymadığından, aygıtın otomatik netlemesi sadece yeni AF serisiyle çalışıyor. DSLR makineleri 1000 doların altına çeken Canon, 300D ile büyük bir başarı sağlamıştı. Bakalım Nikon, D40 modeliyle rakiplerinden sıyrılan bir satış başarısı gösterecek mi?

Derginizin yayınlanmış
bütün sayıları
DVD'de!



Artık, **Windows & .NET**'in bütün sayıları masanızda...

İstediğiniz sayıyı istediğiniz zaman okuyabileceğiniz, istediğiniz makaleyi kolayca bulabileceğiniz, istediğiniz yazıyı da kağıda dökebileceğiniz kullanımı kolay ve pratik arabirimi ile Windows & .NET Magazine 2003 - 2006 arşivi profesyonel bir Windows kullanıcısının mutlaka elinin altında bulunması gereken bir rehber...

Windows
& .NET MAGAZINE

Diğer yandan, Canon ile Olympus'un pilleri diğerlerinin yarısı kadar bile dayanmıyor. Yine de Canon EOS'larda daha uzun süreli çekimler için seçimlik piller mevcut. Özellikler kısmında en yüksek puan Pentax'a gidiyor. En güçlü flaşa, en fazla yarı otomatik kontrole ve toz – su korumalı gövdeye sahip bu cihaz, aynı zamanda Adobe'nin DNGRAW biçimini destekleyen tek model.

En iyi toz koruma özelliğini içeren Canon ikinci sırada. Onu, görüntü sabitleyicisiyle donatılmış Sony izliyor. Ardından özellikler bakımından biraz yalın kalan Nikon ve Olympus geliyor.

ERGONOMİ

Yüksek hız, daha fazla işlevsellik

Testteki tüm DSLR'lar hızlı ve sürekli çekim modunda saniyede üç kare kaydedebiliyor, tabii ki farklı süreler boyunca. Pentax 45 JPG çekebilirken, Sony hafıza kartı dolana kadar durmuyor. Canon ve Pentax, RAW modunda sırasıyla dokuz ve sekiz görüntü kaydediliyor. Olympus'un ise altı JPEG ya da beş RAW'dan sonra nefesi kesiliyor. Odak ayarı ve enstantane hızı, Nikon'da başparmağınızın erişebileceği iki teker ile kolayca ayarlanabiliyor. Pentax K10D neredeyse tüm seçenekler için ayrı bir işlev seçiciye sahip. Üstelik RAW moda geçiş için de ayrı bir düğmesi var. Rakiplerdeseyse RAW moduna sadece menüler aracılığıyla geçilebiliyor. Tüm katılımcıların işçilik kalitesi en üst seviyede, ayrıca geliştirilmiş tutma yerleri sayesinde hepsi kolayca taşınabiliyor. Yine de elleri büyük olan fotoğrafçılar, makineleri uzun süre elde tutacaklarında zorluk yaşayabilirler. Olympus E400 testteki en hafif cihazdı.

Canon ise kullanımı en kolay makineydi. Ergonomi açısından, Nikon ve Pentax bir adım öndeydi. Sony ise ayarlar için, döndürülebilir bir işlev düğmesi kullanıyor. ■

AS/ Barış Emre ALKIM balkim@chip.com.tr

Değerlendirme	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5
Ürünler	Pentax K10D	Nikon D80	Canon EOS 400D	Olympus E-400	Sony Alpha 100
Yaklaşık fiyat	945 Euro + (KDV)	1.549 \$ + (KDV)	839 \$ + (KDV)	850 Euro + (KDV)	991 \$ + (KDV)
Firma	Bükey Fotoğrafçılık	Karfo Karacasulu	Erkayalar	Beyaz Bilgisayar	Sony Türkiye
Telefon	(212) 293 77 17	(216) 512 31 93	(212) 519 26 11-12	(216) 365 32 32	(216) 531 98 50
Toplam puan	88 puan	87 puan	87 puan	80 puan	77 puan
	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Görüntü kalitesi (%50)	90	93	88	86	80
Özellikler (%20)	86	73	78	72	77
Ergonomi (%20)	83	83	91	65	75
Servis / Dok. (%10)	90	92	90	92	64
Fiyat / performans	orta	orta	çok iyi	orta	orta
Teknik veriler					
Azami çözünürlük	3.872 x 2.592 piksel	3.872 x 2.592 piksel	3.888 x 2.592 piksel	3.648 x 2.736 piksel	3.872 x 2.592 piksel
Algılayıcı (türü / boyutu)	CCD/23,5x15,7 mm	CCD/23,6x15,8 mm	CMOS/22,2x14,8mm	CCD/17,3x13,0 mm	CCD/23,6x15,8 mm
Megapiksel (verilen / etkin)	10,7 / 10,2 milyon	10,8 / 10,2 milyon	10,5 / 10,1 milyon	11,2 / 10,0 milyon	10,8 / 10,1 milyon
Odak uzunluğu (35 mm)	27–82 mm	27–105 mm	29–88 mm	28–108 mm	27–105 mm
Diyafram (lense bağlı)	4–22	3,5	3,5–22	2,8–22	3,5–22
Enstantane (manuel)	30–1/4.000 s	30–1/4.000 s	30–1/4.000 s	60–1/4.000 s	30–1/4.000 s
Vizör	pentaprizma	pentaprizma	Pentavizör	TTL vizör	pentaprizma
TFT ekran (boyut / piksel)	2,5 inç / 210.000	2,5 inç / 230.000	2,5 inç / 230.000	2,5 inç / 215.000	2,5 inç / 230.000
ISO kapsamı	100–1.600	100–3.200	100–1.600	100–1.600	100–1.600
En kısa flaş senkronizasyonu	1/180 s	1/200 s	1/200 s	1/180 s	1 / 160 s
Pozlama	TTL (16 alan)	TTL	TTL (35 alan)	Digital ESP	TTL (40 alan)
Otomatik netleme	11-nokta	11-nokta	9-nokta	3-nokta	9-nokta
Beyaz dengesi	Kelvin dereceli 7 ön ayar, elle ayarlama	Kelvin dereceli 6 ön ayar, elle ayarlama	K. der. 7 ön ayar, ince ayar, elle ayar	K. der. 7 ön ayar, ince ayar, elle ayar	K. der. 6 ön ayar, ince ayar, elle ayar
Maksimum zum	20 kat	25 kat	10 kat	14 kat	12 kat
Flaş kılavuzu (dahili flaşsız) ¹⁾	15,6	13	13	10	12
Gövde materyali	Magnezyum / plastik	polikarbonat	çelik / plastik	plastik	plastik
Boyutlar (E x B x D)	141 x 101 x 70 mm	103 x 132 x 77 mm	126 x 94 x 65 mm	129 x 91 x 53 mm	133 x 94 x 71 mm
Gövde ağırlığı (ölçülen)	800 g	680 g	600 g	435 g	638 g
Test sonuçları					
Test lensi	18–55 smc DA 18–55 mm 3,5-5,6 AL	Nikon AF-S DX 18–70 mm 1:3,5–4,5G IF-ED	Canon EFS 18–55 mm	Olympus Zuiko Digital 14–54 mm f2.8-3.5	SAL 18–70 mm f3.5-5.6
Çözünürlük (ISO 12233) ¹⁾	2.180 satır	1.970 satır	2.064 satır	2.192 satır	2.240 satır
Kenar kararması (vinyet) ²⁾	0,2 diyafram değeri	0,3 diyafram değeri	0,6 diyafram değeri	0,2 diyafram değeri	0,4 diyafram değeri
Resim gürlüğü ^{2) 3)}	110 / 176 / 267	103 / 149 / 185	119 / 170 / 206	189 / 314 / 402	135 / 245 / 409
Deklanşör gecikmesi (maks) ²⁾	0,35 s	0,30 s	0,40 s	0,30 s	0,30 s
Sürekli çekim işlevi RAW ¹⁾	saniyede 3 kare, bir başışta 8 defa	saniyede 3 kare, bir başışta 6 defa	3 kare/sn, bir başışta 9 defa	saniyede 3 kare, bir başışta 5 defa	saniyede 3 kare, bir başışta 5 defa
Sürekli çekim işlevi JPEG ¹⁾	saniyede 3 kare, bir başışta 45 defa	saniyede 3 kare, bir başışta 23 defa	saniyede 3 kare, bir başışta 27 defa	saniyede 3 kare, bir başışta 6 defa	saniyede 3 kare, SINIRSIZ
Pil enerjisi ¹⁾	11,66 Wh	11,10 Wh	5,32 Wh	8,28 Wh	11,52 Wh
Beklemede güç tüketimi ²⁾	1,06 W	1,30 W	0,20 W	1,66 W	0,25 W
En az/en çok fotoğraf kaydı ¹⁾	420 / 1.120	500 / 1.400	270 / 590	230 / 840	700 / 2.500
Özellikler					
Görüntü biçimleri	JPEG, RAW, RAW + JPG, DNG	JPEG, RAW, RAW + JPG	JPEG, RAW, RAW + JPG	JPEG, RAW, RAW + JPG	JPEG, RAW, RAW + JPG
USB / Firewire / PictBridge	2.0 / – / ●	2.0 / – / ●	2.0 / – / ●	1.1 / – / ●	2.0 / – / ●
Görüntü sabitleyici	●	–	–	–	●
Algılayıcı yön tespiti	●	–	●	●	●
Otomatik zamanlayıcı	çok sayıda seçenek	çok sayıda seçenek	çok sayıda seçenek	çok sayıda seçenek	●
Flaş / flaş ayağı	– / ●	– / ●	– / ●	– / ●	– / ●
Depolama ortamı	SD	SD	CF I/II, Microdrive	CF I/II, Microdr., xD	CF I/II, Microdrive
Pil / pil fiyatı	D-LI50/60 Euro	EN-EL3e/60 Euro	NB-2LH/20 Euro	PS-BLS1/50 Euro	NP-FM55H/70 Euro

■ Zirve sınıfı (100–90)

■ Üst sınıf (89–75)

■ Orta sınıf (74–45)

● var

– yok

■ en iyi değer

¹⁾ Yüksek değerler daha iyi

²⁾ Düşük değerler daha iyi

³⁾ ISO 15739'da belirlendiği şekliyle, en az ISO / ISO 400/ISO 800

Kontrol listesi

✓ Kullanım

İstediğiniz makineyi, satın almadan önce mağazada kendiniz deneyin ve rahat kullanıp kullanmadığınızıdan emin olun.

✓ Lens

Yeni başlayanlara önerimiz işe yarar odak uzunluğuna sahip kit lensleri (35 mm odak uzunluğunda, algılayıcının boyutları yüzünden 28-82,5 mm'ye denk düşen, en fazla 18-55'lik lensler.) Ayrıca 50-60 mm'lik sabit bir lens ve bir de 200 mm'ye kadarlık telezum alabilirsiniz.

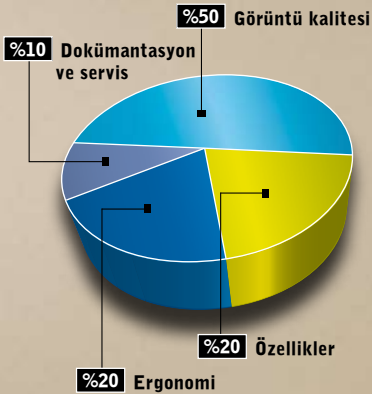
✓ Bellek kartları

SD ve CF kartları alırken yüksek erişim hızı sunmasına dikkat edin. Ucuz standart bellek kartları DSLR'inizi yavaşlatır.

✓ Flaşlar

Testteki DSLR'ların tümleşik flaşları vardı ancak daha iyi aydınlatma için elektronik kontrollü bir harici TTL flaş almayı düşünebilirsiniz.

NASIL TEST ETTİK?



Test sahası



1

Pentax K10D

Pentax'ın yeni cihazı kusursuz görüntü kalitesi ve hızıyla bizleri etkiledi. Üstelik profesyonel kullanıma da uygun olan makine, birincilik tahtına kolayca kuruldu.

Fiyat (lenssiz) 945 Euro + (KDV)



2

Nikon D80

Nikon D80 görüntü kalitesinde çıktayı en yukarı taşıyor. Aygıtın işletimi ve işlevselliği en üst seviyede ama özellikleri biraz kıt (ne tozdan koruma var ne görüntü sabitleme).

Fiyat (lenssiz) 1.549 \$ + (KDV)



3

Canon EOS 400D

Makul fiyatlı, iyi ve kullanımı kolay. Atası 300D ve 350D'nin satış rekorları kırmamasını sağlayan klasik özellikler EOS 400D'de de mevcut.

Fiyat (lenssiz) 839 \$ + (KDV)



4

Olympus E-400

E-400 testin en küçük makinesi olmasına rağmen gayet başarılı. Ama teste katılan diğer makinelerdeki gelişmiş özelliklerin bir kısmına sahip değil.

Fiyat (lenssiz) 850 Euro + (KDV)



5

Sony Alpha 100

Testteki diğer makinelerin performansına kafa tutamasa da, makul fiyata birçok özellik sunuyor. Konica-Minolta lenslerle kullanılabilir.

Fiyat (lenssiz) 991 \$ + (KDV)



DDR2-SDRAM'ler

DDR2-800 oturdu derken, şimdi de DDR2-1066 kapıda. Belki de DDR2-1066'yı göremeden DDR3-1066'lar ile tanışacağız.

Hafızası kuvvetli olanlar 1981'de Bill Gates'in "640 KB RAM herkes için yeterlidir" şeklinde verdiği demeçleri hatırlayacaktır. Vista'nın kapımıza dayandığı şu günlerde ise bırakın 640 KB'ı, artık 2 GB hafızanın bile yeterli olup olmadığı tartışılıyor.

Bellek miktarı bilgisayar dünyasında her zaman en önemli konuların başında yer almıştır. Her zaman sistemlerde daha fazla bellek olsun istenir. Bunun arkasında büyük ihtimalle belleğin bir bilgisayar için her şey olduğu yıllarda bilinçaltlarına yerleşen "yetersiz hafıza" gibi hata

mesajları ile karşılaşma korkusu yatar.

Çok klasik olmasına rağmen sanırsız yazımıza önce "Bellek Nedir?" "Nasıl Çalışır?" gibi soruları yanıtlayarak başlamak gerekiyor.

NE İŞE YARIYORLAR?

RAM nedir?

RAM, "Random Access Memory" İngilizce kelimelerinin baş harflerinden oluşturulmuş bir kısaltmadır. Türkçeye "rastgele erişim belleği" şeklinde çevirebiliriz. Aslında bilgisayarlarımızda kulla-

nılan bellek, sadece modüller halinde taktığımız dinamik RAM'lerden ibaret değil. Bilgisayarlarımızda her şey irili ufaklı ve her biri farklı teknolojilere sahip birçok bellek çeşidi üzerinde çalışıyor.

Başka bir deyişle bilgisayarlarımızın merkezi işlemcileri, bellekleri bir çeşit not defteri gibi kullanıyor. Yaptığı işlemlerin sonuçları, çalışmakta olan programlar, bu programların verileri, kısaca her şey bellekler üzerinde tutuluyor.

Sistemimizdeki en hızlı ve en küçük hafıza birimi işlemci içindeki yazmaçlar-



SODIMM Dizüstüler de DDR2-DRAM kullanabiliyor.

dır. Büyüklükleri birkaç yüz bit'i geçmez. İşlemciniz bu yazmaçları kısa süreli veri depolamaları, işlem sonuçları gibi küçük ve anlık yararlanılacak bilgiler için kullanılır. Yazmaçlardan sonraki en hızlı hafıza birimi, yine işlemci içinde konumlandırılan L1 tampon bellektir. L1 tampon bellekte komutlar ve veriler için iki ayrı veri saklama birimi bulunur. L1 tampon bellekler genellikle 64 - 128 KB civarında büyüklüğe sahiptir. Bir sonraki kademe olan L2 tampon belleklerin büyüklüğü ise masaüstü işlemcilerde 4 MB'a kadar ulaşılıyor. Sunucu tipi özel işlemcilerde ise bu değer 16 - 20 MB'a kadar artabiliyor. Yine işlemci için tahsis edilmiş özel bir hafıza tipi olan L2 tampon bellekler L1 tampon belleğe sığmayan veri blokları için kullanılıyor.

İşlemci sık kullanılan verileri ve komutları L1 tampon bellekte tutar. Eğer işlemcinin ihtiyacı olan veri L1 tampon bellekte ise hemen buradan alınarak işleme konur. Tabii bu inanılmaz bir vakit kazancı anlamına geliyor. Çünkü veri, L1 tampon bellekte yoksa bu defa L2 tampon belleğe bakılacaktır. L2 tampon bellek de hızlı olmasına karşın, yine de buraya başvurulması bir zaman kaybıdır. Veri L2 tampon bellekte de yoksa o zaman sisteminizdeki modüller halinde bulunan dinamik RAM'lere bakılır. Eğer burada da veri bulunamazsa işlemci ihtiyacı olan bilginin bu defa sabit diskten bulunarak belleğe taşınmasını ister. Bu, süre kaybı açısından en kötü senaryodur.

Prosedür: Örneğin bir oyun satın aldınız ve bu oyunu bilgisayarınıza yüklediniz. Oyunu bilgisayarınıza yüklediğinizde aslında onu sabit diskinize kopyalamış olursunuz. Sabit diskler çok yüksek kapasiteler sunan ve bir kere yazıldıktan

sonra içindeki verileri korumak için elektrik gücüne ihtiyaç duyulmayan veri depolama birimleridir. Sabit diskler içindeki verilere genellikle 7 - 8 ms'de erişilebilir. Bilgisayarınızı kapadığınızda ya da fişten çektiğinizde sabit diskinizde sakladığınız verilerinize hiçbir şey olmaz.

Sabit diskinize yüklediğiniz bir oyun ya da programı çalıştırmak istediğinizde veriler sabit diskten okunarak sisteminizdeki belleğe taşınır. Artık işlemciniz bellek üzerinden istediği veriyi okuyup/yazarak ya da ihtiyaç duyduğunda farklı verilerin yine sabit diskten belleğe taşınmasını isteyerek, programınızı veya oyunlarınızı çalıştırır.

Ancak bellekler, içindeki verilerin korunabilmesi için sabit disklerden farklı olarak sürekli olarak elektriğe ihtiyaç duyar. Ayrıca bellek içinde okuma ve yazılma işlemleri yapıldıkça verinin sürekli olarak tazelenmesi gerekir (bugün bilgisayarlarımızda kullandığımız standart DRAM tiplerinde). Ancak bu dezavantajlarına rağmen sabit diskler ile karşılaştırıldıklarında hızları çok yüksektir. İstenilen verileri nano saniyeler mertebesinde kullanıma sunabilir.

Kısaca özetlersek bellekler bilgisayarlarımızın çok hızlı çalışabilen geçici depolama birimleridir ve tüm yazılımlar bellekler üzerinde çalışır. Ancak bilgisa-



HIZ FARKI RAM ile HDD arasındaki hız farkı tahminlerin ötesinde.

yarınızı kapadığınızda ya da sıfırladığınızda sakladıkları tüm bilgiyi kaybederler.

Bellek ile sabit disk aynı işi yapar. Aralarındaki en büyük fark erişim hızlarıdır. Günümüzde hızlı diyebileceğimiz bir sabit disk, işlemciyle iletişimi 8 ms civarında gerçekleştirir. Sıradan bir DDR2 ya da SDRAM'de ise işlemcinin hafızadan istediği bir veriye ulaşması tüm adımlar dâhil toplamda 70 - 80 nanosaniye sürer. Aradaki hız farkını daha kolay anlayabilmek için 80 nano saniyeyi 1 dakika olarak kabul edelim. Bu durumda işlemci, bellekten istediği veriye bir dakika içerisinde ulaşabilirken, sabit diskten bir veriye ihtiyaç duyduğunda buna ulaşma süresi 2 ayı geçiyor.

ÜÇ POPÜLER TİP

Popüler bellek tipleri

Günümüz bilgisayarlarında temel olarak üç tip hafıza çeşidi ile karşılaşmanız mümkün. Bunlar SDR-SDRAM'ler, →

DRAM nedir, nasıl çalışır?

■ DRAM kısaltması ile sürekli karşılaşırsınız. Aslında Dynamic-Random Access Memory kelimelerinin baş harflerinden oluşturulmuş bir kısaltmadır. "Dinamik rasgele erişim hafızası" olarak adlandırılmasının nedeni bu tip hafıza birimlerinde verinin sürekli olarak tazelenme ihtiyacı olmasından dolayıdır.

Bunun sebebini anlamak için DRAM'lerin yapısına biraz daha yakından bakmak gerekiyor. Bugün kullandığımız DRAM teknolojilerinde en küçük birim bir kapasitör ve transistör ikilisinden oluşur. Bu hücreler satır ve sütunlar şeklinde iki boyutlu bir matris şeklinde dizilmiştir. Eğer hücredeki kapasitör yüklü ise bu hücre "1" eğer kapasitör yüksüz ise "0" anlamına gelir. Ancak yüklenmiş kapasitörler kaçaklar yüzünden yüklerini kısa sürede kaybetmeye başlar. Bu yüzden sürekli

olarak yüklü kapasitörlerin yüklerinin tazelenmesi gerekir. Bu işlem saniyede binlerce kere otomatik olarak yapılır. İşte bu tazeleme işlemi dolayısıyla bu hafıza çeşitlerine dinamik rasgele erişilebilen hafıza denir.



ÜRETİM SÜRECİ Bir silikon tabakasından binlerce hafıza yongası elde edilebiliyor.

CHIP KILAVUZ: DDR2-SDRAM Satın alırken

✓ **Ne kadar hafızaya ihtiyacım var:** En belirleyici etkenler kullandığınız işletim sistemi ve kullanım alışkanlıklarınız. Sadece internette gezinen, ofis uygulamaları kullanan biri ile 3B oyunları oynamayı seven ve programların birkaç tanesini aynı anda çalıştıran kişilerin bellek ihtiyacı farklı olacaktır. Günümüzde Windows XP kullanan sıradan bir kullanıcı için önerdiğimiz hafıza miktarı 1 GB'tan aşağı olmayacaktır. Eğer Vista terfisi düşünen, 3B oyunlara meraklı kişilerdenseniz doğrudan 2 GB ile başlayabilirsiniz.

✓ **Sistemim ne kadar hafıza destekliyor:** Güncel bir anakart ve Windows XP işletim sistemi ile kolayca 4 GB'a kadar hafıza kullanmanız mümkün. Daha ilerisi için biraz çaba gerekiyor.

✓ **Sistemim hangi hafıza tipi ile çalışabiliyor:** Desteklenen hafıza tipi ve hızlarını kolayca anakartınızın kitapçığından ya da üretici web sitesinden öğrenilebilirsiniz. Sisteminizin desteklediği bellek tipini ve hızını doğru olarak öğrenmenin daha kolay ve kesin bir yolu yok.

✓ **Sistemimde kaç hafıza slotu boş:** Genellikle günümüz sistemleri sadece dört adet hafıza slot'una sahiptir. Bu yüzden bellek terfisinden önce sisteminizde kaç boş slot olduğu ya da dolu slotlar'da bulunan hafızaların kapasiteleri gibi bilgileri edinmek faydalı olacaktır. Son anda tüm slot'ların dolu olduğunu görmek hoş olmayacaktır.

✓ **Tek taraf, çift taraf:** Bellek modüllerinin bir yüzünde ya da her iki yüzünde birden hafıza yongaları bulunabilir. Tek tarafında hafıza yongaları olan modüller Single-Sided, her iki tarafta da hafıza yongaları olanlar Double-Sided olarak adlandırılır. Bu önemli bir ayrıttır çünkü bazı hafıza kontrolcülerini iki tip bellek modülünü aynı anda kullanmanıza izin vermez.

✓ **Markalar ve garanti süresi:** Satın alacağınız hafızanın en azından bir web sitesi olsun. Uyum sorunu ya da herhangi bir problem çıktığında bir muhatap bulmak oldukça önemli. Ayrıca firmaların çoğu ömür boyu garanti adı altında satış yapmaktadırlar. Bu yüzden garantinin gerçek kapsamını öğrenmek mantıklı olacaktır. No-name tabir edilen markasız bellekler de uyumsuzluk ya da benzer problemlere hazırlıklı olmak gerekiyor.

DDR-SDRAM'ler ve DDR2-SDRAM'ler olmak üzere üç temel guruba ayrılıyor. Ancak son birkaç sene içerisinde SDR-SDRAM'ler de hizmet sürelerini doldurdu, DDR-SDRAM'ler ise son günlerini yaşıyor diyebiliriz. Bugün kullandığımız bilgisayarların çok büyük bir kısmı sadece DDR2-SDRAM'ler ile çalışıyor.

SDR-SDRAM: SDR-SDRAM'ler için günümüz DRAM'lerinin atası diyebiliriz. Uzun yıllar PC100 standardında saniyede 0.8 GB'lık bir bant genişliği sunabilen SDRAM'ler kullandık. SDR-SDRAM'ler bir saat darbesinde sadece bir bitlik veri taşıyabilen ve sistem veri yolu hızı ile eşzamanlı çalışan bellek tipleriydi. Yok olmadan önce PC133 standardı ile 1 GB/s'lik hızlar sunabilecek kapasiteye ulaşmışlardı. Günümüz modern PC'lerinde bu tür bellek tiplerine rastlamak pek mümkün değil.

DDR-SDRAM: Double Data Rate-SDRAM'lerde birim zamanda aktarılan veri miktarı iki katına çıkarıldı. SDR-SDRAM'lerin bir saat darbesinde aktarabildiği 1 bit'lik veriye karşılık, DDR-SDRAM bir saat darbesinden 2 bit'lik veri taşıyabiliyor.

Bu da SDR-SDRAM'lere oranla tam iki kat daha fazla bant genişliği sunabildikleri anlamına geliyor. 3.2 GB/s'lik oldukça yüksek bir bant genişliği sunabilen DDR400 standardı, yakın zamana kadar en popüler bellek tipi idi. Ancak AMD'nin de DDR2 desteği vermesi ile çok çabuk kan kaybetmeye başladı ve tahtını DDR2-SDRAM'lere bıraktı.

DDR2-SDRAM: Bu bellek türü DDR-SDRAM ile çok benzerdir. DDR2-SDRAM'lerde DRAM çekirdek frekansı yine aynıdır ancak veri yolu frekansı iki katına çıkarılmıştır.

Bu da DDR2-SDRAM'lerin DDR-SDRAM'lere oranla birim zamanda taşınabilen veri miktarı olarak tam iki katlık bir avantaj sağlıyor. Şu an için en popüler ve modern hafıza teknolojisi DDR2-SDRAM'lerdir.

Sadece veri taşıma kapasitesi değil aynı zamanda ileride kullanılabilecek birçok teknoloji avantajı da beraberinde getirmiştir. Günümüzde DDR2 667 MHz standardı oturmuş durumda ancak gelecek DDR2 800 MHz gibi çok daha hızlı DDR2 hafızaların olacak.

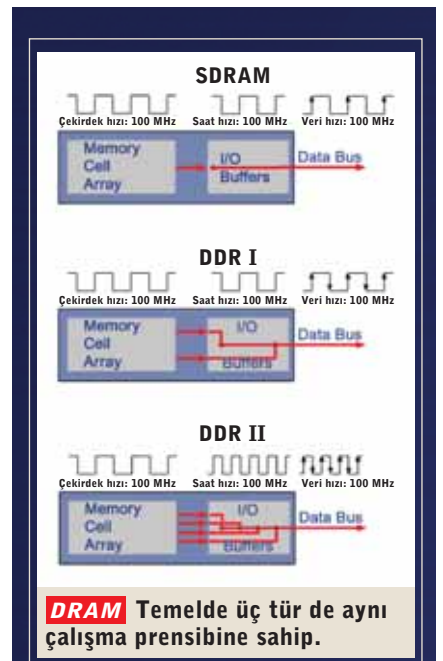
HAFIZA DÜNYASI

Son durum

Bugünlerde DDR2 667(PC2-5300) artık oturmuş bir standart konumunda. Sağlayabildiği 5,3 GB/s'lik bant genişliği makul gibi gözükse de, aslında modern mimari çok daha fazlasına ihtiyaç duyuyor. Daha fazla hafıza bant genişliği ihtiyacı yakın zaman içerisinde DDR2 800 ve ardından da DDR2 1.066 tarafından karşılanmaya çalışılacak.

Ancak gelişmelerin bu şekilde olacağının bir garantisi yok. Beklide arada bir sıçrama yaparak doğrudan DDR3 1.066 ya da DDR3 1.333'lere geçebiliriz. Belki de DDR3'e bile geçilmeden tamamen farklı bir standart ile de tanışabiliriz. Ne yazık ki sistemlerimizde kullandığımız hafıza teknolojisi ekran kartlarında kullanılan akrobaları kadar hızlı ilerlemiyor.

Grafik kartlarında kullanılan teknolojide 512 bit genişliğinde hafıza veri yolları ve GDDR3 gibi hafıza tipleri ile 86 GB/s civarlarında bant genişlikleri sağlanabiliyor. Günümüz DDR2 SDRAM teknolojisi ise bilgisayarlarımızın ulaşabilecekleri teorik maksimumlar DDR2 800 ve çift kanal hafıza mimarisi ile ancak 12,8 GB/s civarlarında. Bellek dünyasındaki ilginç durumlardan biri de şu günlerde hafıza kon-



CHIP Sonuç



Alp Özdemir
aazdemir@chip.com.tr

■ Sonuç olarak aynı saat hızında çalışan ve aynı tip olan belleklerin birbirlerine göre hızda bir üstünlük sağlamaları pek mümkün değil. Test sonuçlarında gördüğümüz gibi aynı hızda çalışan tüm bellekler hemen aynı performans değerlerine imza atıyor. Eğer belleklerinizi standart hızlarında kullanacaksanız, neredeyse aynı performans ve kaliteyi sunuyor diyebiliriz. Ancak overclock gibi özel durumlar için içine girdiğinde durum değişiyor. O zaman birden bire belleklerin çıkabildikleri maksimum saat hızları ve zamanlamaları önemli bir hal alıyor. Ayrıca bellekler üzerinde bulunan pasif soğutucuların da önemi bir kat daha artıyor.

Hemen hemen tüm bellek üreticileri belli başlı hafıza yongası üreticilerinin ürünlerini kullandıkları için belirli bir

kalitenin üzerindeki ürünler birbirlerine çok yakın oluyor. Bu yüzden en önemli şey sisteminiz için en uygun olanı bulmak. Uygun hız ve tipte bir modül bulduktan sonra bilindik bir marka olmasında dikkat etmek gerekiyor. Her ne kadar ömür boyu garantili dense de adı çok sık telaffuz edilmeyen markaları birkaç yıl sonra hala pazarda bulmak mümkün olmayabilir.

Uygun bir bellek bulduktan sonra çok fazla endişelenmenize gerek yok. Çevrenizden duyduğunuz düşük zamanlama ya da daha yüksek frekanslı bellekler eğer sisteminizin izin verdiği standart hızlarda kullanacaksanız size bir fayda sağlamayacaktır. Eğer "ben meraklıyım, overclocking tek amacım" diyorsanız bu işin bir sonucu yok. O zaman çok iyi araştırma yapıp sisteminiz için en doğruyu bulmalısınız.

Günümüzde çok uzun vadeli planlar yapmak güç. Teknoloji çok çabuk değişebiliyor. Bu yüzden şu an için en mantıklı seçimler DDR2 667 ve DDR2 800 gibi gözüküyor. Eğer overclock yapmayı düşünmüyorsanız bilindik markalardan birinin DDR2 800'ü sizin için uygun olacaktır.

zaman zamanlamaları ve voltajları ile oynayabileceğiniz birçok araç artık standart olarak sunuluyor.

Bellek çalışma frekansını değiştirerek, bellekleri üzerlerinde yazanlardan daha hızlı çalıştırmak ya da zamanlamaları ile oynamak kabul edilebilir riskler almak anlamına geliyor. En kötü ihtimalle sisteminiz açılmaz ve bellek hızlarınızı eski haline getirdiğinizde sorun çözülür. Ancak belleklerin voltajları ile oynayarak daha üst hızlarda çalıştırmaya zorlamak zarara yol açabilir. Bu konuda dikkatli olmak gerekiyor.

Aslına bakarsanız bellek overclock'u için çok da çaba harcamanıza gerek yok. Örneğin sizin için göz attığımız tüm DDR2 667 bellekler DDR2 800 olarak sorunsuzca çalıştı. Hal böyle olunca daha fazlası için zorlamak çok da mantıklı değil. Eğer belleğiniz zaten DDR2 800 ise o zaman daha ilerisi için çok fazla şansınız yok. Denediğimiz DDR2 800'lerin hiç biri DDR2 1.066 olarak çalışmadı. Ancak DDR2 900 ci-varlarına kadar stabil kalabiliyorlar.

Ayrıca overclock kararınızı gözden geçirmeniz için DDR2 800(5-6-6-18) ile DDR2 533(5-5-5-15) arasındaki bant genişlikleri farkı için küçük bir test yaptık. Aynı sistemi bir kere DDR2 800 RAM'lar ile bir defa da DDR2-533 ile test ettik. Gördüğümüz gibi okumada bant genişliği %20 kadar iyileşiyor ancak yazmada fark ancak %1 civarlarında. Ayrıca kopyalamada da %7,5 kadar bir iyileşme var. Gecikme sürelerinde de %10 avantajınız oluyor.

OVERCLOCKING

Bellek için overclock

Biliyorsunuz sisteminizde yapacağınız tüm overclocking denemelerinde sistem veri yolu hızı ile oynamalısınız. Bu konuda anakart üreticilerinin çoğu size birçok overclocking aracını BIOS üzerinde sunuyor.

Örneğin sadece belleğin çalışma frekansı artık BIOS'dan kolayca değiştirilebiliyor. DDR 533'den DDR 1.066'a kadar tüm hızlar sadece BIOS menüsünden seçilerek etkinleştirilebiliyor. Hatta daha ileri uygulamalar için hafı-

trolcülerinde yaşıyor. Bildiğiniz gibi Intel hafıza kontrolcüsünü yonga setinde, kuzey köprüsü içinde barındırıyor. AMD ise yıllar önce hafıza kontrolcüsünü yonga setinden çıkardı ve işlemci içerisine gömülü olarak kullanıyor. Uzun süredir her iki firma da bu yöntemleri ile mutluymuş ve bu seçimlerinin arkasında duruyordu.

Ancak son zamanda yaşanan gelişmelere bakarsanız durum tam tersine dönüyor gibi. Yani AMD hafıza kontrolcüsünü işlemci içerisinden çıkartarak yine yonga setine taşımaya hazırlanırken, bu defa da Intel hafıza kontrolcüsünü işlemci içerisine almaya hazırlanıyor.

Gelişmeleri yakından takip ediyoruz,

DDR2-533 DDR2-800'e karşı

	DDR2 800	DDR2 533	Fark
Okuma (MB/s)	7.064	5.872	%20,2
Yazma (MB/s)	4.854	4.857	%1
Kopyalama (MB/s)	5.496	5.113	%7,4
Gecikme (ns)	67,7	74,5	%10

KAÇ KANAL

Tek kanal mı çift kanal mı?

İlk olarak nVidia'nın nForce2 yonga seti ile 2002 yılı ortalarında kullanılmaya başlayan Dual channel (çift kanal) hafıza mimarisi kısa sürede benimsendi. Öyle ki, günümüzde nerede ise tüm yonga setleri tarafından destekleniyor.

Çift kanal hafıza mimarisinin ardındaki mantık aslında basit: Temelinde iki ayrı hafıza modülünün aynı anda kullanılması yatıyor.

İki 64 bit hafıza kanalını aynı anda kullanarak hafıza bant genişliğini ikiye katlamak (teoride de olsa) mümkün. →



DİZÜSTÜ Artık DDR2-800 SODIMM hafızada bulunabiliyor.

Bu tekniği sabit diskler ile yaptığımız RAID-0 dizinlerine benzetmek yanlış olmaz. Çift kanal hafıza mimarisinin en güzel yanlarından biri avantajlarından yararlanabilmek için çok fazla bir çaba harcamanız gerekmemesi. Eğer anakartınız da kullanılan yonga seti çift kanal hafıza mimarisini destekliyorsa tek ihtiyacınız olan, aynı kapasitede iki ayrı hafıza modülü.

Örneğin 1 GB sistem hafızasına ihtiyacınız varsa, çift kanal hafıza mimarisinde bunu 2 x 512 MB şeklinde kullan-

mak zorundasınız. Popüler hafıza üreticileri size çift kanal hafıza mimarisi ile kullanmak için özel olarak üretilen ve çiftler halinde satılan hafıza modülleri sunuyor. Bu yüzden temin etmekte çok zor değil. Bu çiftler halinde satılan hafıza modüllerinin normal hafıza modüllerinden tek farkı, zamanlamaları ve özellikleri birbirleri ile eşleştirilmiş hafızalar olmaları. Bu yüzden maksimum performans almak ve minimum uyum sorunu ile uğraşmak isteyenler için ideal çözümler.

Ancak mutlaka bu çift kanal hafıza mimarisi ile kullanılmak için özel olarak üretilen modüllerden birini kullanmak zorunda değilsiniz. Siz de gidip aynı çalışma frekansına, aynı zamanlama-

Tek kanal çift kanala karşı

	Çift kanal	Tek kanal	Fark
Okuma (MB/s)	6.495	5.171	%21
Yazma (MB/s)	4.852	4.852	%0
Kopyalama (MB/s)	5.054	4.171	%18
Gecikme (ns)	68,6	74,3	8%

lara ve aynı kapasiteye sahip iki hafıza modülü alırsanız herhangi bir sorun yaşamazsınız. Tabii ki aynı marka olmaları önemli.

Çift kanal hafıza mimarisinin işe yarayıp yaramadığını sınamak kolay. Tek kanal ile çift kanal hafıza mimarisi arasındaki performans farkına göz atmak için test sistemimize önce 2 x 1 GB hafıza modüllerini iki ayrı hafıza kanalında çift kanal çalışabilecekleri şekilde yerleştirdik ve test uygulamamızı çalıştırdık. Daha sonra bu 2 x 1 GB hafıza modüllerini bu defa da her ikisi de aynı kanal üzerinde çalışacak şekilde sistemimize takarak testlerimizi yineledik.

Test sonuçlarında gördüğümüz gibi çift kanal hafıza mimarisi özellikle hafızadan veri okurken %20'nin üzerinde bir bant genişliği avantajı sunuyor. Ayrıca hafızalara erişim süreci de çift kanal modunda %8 kadar iyileşiyor. Çift kanal hafıza mimarisine neresinden bakarsanız bakın mutlaka kullanılması gereken bir teknoloji olarak karşınıza çıkıyor. Siz de ekstra bir maliyet getirmeyeceği için, zaten sahip olduğunuz bir teknolojiyi kullanmamak mantıksız olur. →

Alp Özdemir, aozdemir@chip.com.tr

Mini Sözlük

JEDEC: (Joint Electron Device Engineering Council) - Electronic Industries Alliance (EIA) kurumunun, yarı iletken mühendislik standartlarını düzenleyen bölümü. Günümüzde bellek standartları da bu bölüm tarafından düzenleniyor.

CAS Latency (CL): Genellikle CAS Latency 2 (CL2), CAS Latency 3 (CL3) gibi şekillerde karşınıza çıkar. Belleğin satır - sütun matrisi şeklindeki yapısında istenen verinin bulunup okunmaya hazır hale geçmesi için gerekli zamanı belirler. CL2 bellekler iki saat darbesinde, CL3 bellekler üç saat darbesinde veriyi hazırlar. CL değerinin dü-

şük olması iyidir.

SPD: SPD, "Serial Presence Detect" kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır. bellekler üzerinde bulunan ufak bir EEPROM'da (elektriksel olarak silinip yazılabilen ve içindikileri koruyan bir hafıza çeşidi) bellek ile ilgili bilgiler saklanır. Belleklerin üretim tarihi, çalışma frekansları, ideal zamanlamalar hep bu yonga üzerindedir. Sisteminiz açılırken bu bilgiler SPD üzerinden sorgulanarak en ideal bellek ayarları ile sisteminiz açılır. Bu da maksimum performans ve stabilite için önemli bir özelliktir.

DIMM: (Dual In-line Me-

mory Module) - Üzerinde altın temas noktaları, bellek yongaları ve diğer elektronik komponentlerin bulunduğu devre.

DRAM: (Dynamic Random Access Memory) - En çok kullanılan bellek türü. Bu tip belleklerde veri sürekli olarak tazelenmek zorundadır. Eğer veri istenilen sürelerde tazelenmezse silinir. Kullanmakta olduğumuz mevcut DDR2 teknolojisi DRAM'leri kullanmaktadır.

BGA: (Ball Grid Array) - Bir çeşit yonga paketleme yöntemidir. Yonga alt kısmında bulunan küçük lehim tanecikleri vasıtası ile baskılı devre kartına lehimlenir. BGA, kalıbın

daha küçük olmasını, daha iyi ısı dağılımını ve daha yüksek yoğunlukta modül üretilmesini mümkün kılar.

CAS: (Column Address Strobe) - Belleğin satır-sütun matrisinde belirli bir adresi belirtmek için kullandığı sütun sinyali.

ECC: (Error Correction Code) - DRAM içerisindeki verinin durumunu kontrol etmek için kullanılan hata yakalama ve ayıklama yöntemidir. ECC çoklu bit hatalarını saptayabilirken ancak tek bitlik hataları düzeltebilir.

RAS: Bellek yongasının satır - sütun matrisinde bir adresi belirlemek için kullandığı satır sinyali.



Bellek Testi	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5
Model	A-Data Vitesta	Kingston KHX6400D2/1G	V-Data 1GX16	TwinMOS 8D23KK-TT	TwinMOS 8D22KB-TT
Firma	Endeks	Armada-Asnet-İndex	Endeks	Vektron	Vektron
Tel	0216 313 6868	0212 230 8980 02312 481 6000 0212 331 2121	0312 481 60 00	0216 313 6868	0212 211 80 65
İnternet (www.)	endeksbilisim.com	kingston.com	endeksbilisim.com	vektron.com.tr	vektron.com.tr
Fiyat	320 \$ + KDV	300 \$ + KDV	230 \$ + KDV	246 \$ + KDV	228 \$ + KDV
Teknik veriler					
Zamanlama	5-5-5-18 (400 MHz) 4-4-4-12 (266 MHz) 3-3-3-9 (200 MHz)	5-6-6-18 (400 MHz) 4-4-4-12 (266 MHz) 3-3-3-9 (200 MHz)	5-5-6-15 (333 MHz) 4-4-4-12 (266 MHz) 3-3-3-9 (200 MHz)	5-5-15 (333 MHz) 4-4-4-12 (266 MHz) 3-3-3-9 (200 MHz)	--- 4-4-4-12 (266MHz) 3-3-3-9 (200 MHz)
Kapasite	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB
Hız	PC2-6400 (800 MHz)	PC2-6400 (800 MHz)	PC2-5300 (667 MHz)	PC2-5300 (667 MHz)	PC2-4200 (533 MHz)
Performans değerleri					
Everest Ultimate Edition					
Okuma (MB/s)	70,64	70,40	64,31	64,21	58,72
Yazma (MB/s)	48,54	48,57	48,61	48,53	48,57
Kopyalama (MB/s)	54,96	54,29	53,26	53,34	51,13
Gecikme (ns)	67,7	68,3	69,5	69,1	74,5
PCMark05 v1.2.0					
Hafıza Skoru (MB/s)	59,20	58,96	57,76	57,76	56,53
Okuma (MB/s)	79,19	77,89	72,65	72,45	66,35
Yazma (MB/s)	46,18	46,19	46,15	46,15	46,16
Kopyalama (MB/s)	51,74	51,34	49,37	49,59	47,83
ScienceMark 2.0					
Compiler (MB/s)	37,13	36,48	33,98	33,46	31,07
MMX Block (MB/s)	51,91	51,86	50,02	49,89	48,03
SSE Block (MB/s)	51,94	51,92	50,05	49,88	48,03
Gecikme (ns)	48,41	48,41	51,82	51,48	54,53
SiSoft Sandra 2007					
Int Buff'd SSE2 (MB/s)	56,24	56,02	53,48	53,49	50,88
Float Buff'd SSE2 (MB/s)	56,22	56,00	53,41	53,46	50,88

DDR2-SDRAM

» TEST BİRİNCİSİ

FİYAT / PERFORMANS
orta

A-Data Viesta
DDR2-800 standardı iyice yaygınlaştı ve kolayca bulunabiliyor.

■ A-Data'nın Vitesta DDR2-800 hafızaları gerçekten hız isteyenler için en iyi çözümlerden biri. 5-5-5-18 zamanlaması ile 400 MHz'de ortalama 7GB/s'lik bir bant genişliği sunabiliyor. Ayrıca PC2-6400'den ötesini isteyenler voltaj ile oynamadan standart ayarlar ile kolayca 450 MHz (900 MHz efektif) hız sınırlarını Vitesta DDR-800 ile zorlayabilirler.

FİYAT 320 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN
www.endeksbilisim.com

DDR2-SDRAM

» UYGUN FİYAT

FİYAT / PERFORMANS
Çok iyi

V-Data 1GX16
Artık makul fiyata 2 GB DDR2-667 hafıza edinmek oldukça kolaylaştı.

■ V-Data 1GX16 DDR2-667 fiyat/performans açısından makul seçeneklerden biri. 5-5-6-15 zamanlaması ile 333 MHz'de ortalama 6.4 GB/s'lik bir bant genişliği sunabiliyor. V-Data 1GX16'ları DDR2-800 olarak da çalıştırmanız mümkün. Ancak hafıza yongaları üzerinde bir alüminyum pasif soğutucu olmadığı için bu durumda hafıza yongalarının ısınması kaçınılmaz olabilir. ■

FİYAT 230 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN
www.endeksbilisim.com

Donanım & Yazılım TESTLERİ

CHIP Test Merkezi olarak, piyasadaki yeni ürünleri test ediyor ve sizlere tanıtıyoruz. Bu sayfalarda en ilginç ürünlerin incelemelerini bulabilirsiniz.



■ Bu ay test merkezimize her zaman olduğu gibi pek çok yeni donanım ve yazılım ürünü konuk oldu. Güç kaynağından cep telefonuna kadar geniş bir yelpazeyi kapsayan incelediğimiz ürünlerin ilginizi çekeceğinden şüphemiz yok. Bazı ürünler, genel özellikleri itibarıyla öne çıkmayı başarıyor. Ayın ürünü seçtiğimiz I-Mate, eğer cep telefonunuzdan daha fazlasını istiyorsanız, kesinlikle dikkate almanız gereken bir ürün. Bunun dışında son zamanlarda MP3 çalar satın almak istiyorsanız bu ay donanım inceleme sayfaları-

mızda sizin için ilginç alternatifler mevcut. İşlemcinizin ısısı kaç derece? Eğer PC'nizde beklenmedik kilitlenmeler oluyorsa ve BIOS'tan baktığınızda işlemci ısısı da 60 derecenin üzerindeyse belki de yeni bir soğutucu almalısınız. Thermalta-ke MiniTyp 90 Value Pack, bu noktada ilginç bir seçenek. Dijital fotoğraf makinenizle çektiğiniz fotoğrafları PC'ye aktarırken kart okuyucuyla ya da kabloyla uğraşmak istemiyorsanız, bu ay incelediğimiz ADATA SD Duo karta bir bakın.

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

DEĞERLENDİRME

Test & Teknoloji sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "Toplam CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı". Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer

ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Kullandığımız bu puan sistemini ürünleri daha kolay değerlendirip sıralandırmak için uygun gördük. Diğer taraftan, ürünlerin teknik verilerini ayrı bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırma yapmayı daha kolay hale getirmek. Burada test edilen donanım ürünleri, yeterli puanı alırlarsa CHIP TOP 10 bölümünde ilgili listede de yer alıyorlar.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■ ■ ■ ■ ■	(100-90 puan)
iyi	■ ■ ■ ■ ■	(89-75 puan)
orta	■ ■ ■ ■ ■	(74-60 puan)
vasat	■ ■ ■ ■ ■	(59-45 puan)
kötü	■ ■ ■ ■ ■	(44-20 puan)
çok kötü	■ ■ ■ ■ ■	(19-0 puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■ ■ ■ ■ ■	(100-90 puan)
iyi	■ ■ ■ ■ ■	(89-75 puan)
orta	■ ■ ■ ■ ■	(74-60 puan)
vasat	■ ■ ■ ■ ■	(59-45 puan)
kötü	■ ■ ■ ■ ■	(44-20 puan)
çok kötü	■ ■ ■ ■ ■	(19-0 puan)

Donanım

- 125 **Web kamerası:** Creative Live! Cam Video IM Pro
- 125 **Dijital Fotoğraf Çerçevesi:** Philips PhotoFrame 9FF2M4
- 125 **Fare:** Acrox True Laser
- 126 **TV kartı:** V-Gear Combo MobiTV
- 126 **MP3 çalar:** Creative Zen V
- 126 **Joystick:** Trust GM-2500
- 128 **Smart Phone:** I-Mate JAMin
- 130 **Video dönüştürücü:** GrabBee X+ Deluxe
- 130 **Fare:** Trust MI-7550Xp
- 130 **Gamepad:** Rumblepad 2
- 132 **Taşınabilir bilgisayar:** Monster T2-rex T74S96J5
- 132 **Modern kasetçalar:** Sanyo MAJ-U02
- 132 **DDD2-SDRAM:** TwinMOS DDR2 Twister PC2-6400
- 134 **Çokluortam oynatıcısı:** Crea a9
- 134 **VoIP telefon:** Topcom Butler 4872
- 134 **ADSL modem:** NetGear DG834PN
- 136 **ADSL modem:** USR 9112
- 136 **LCD monitör:** SAMSUNG SYNC MASTER 932B Plus
- 136 **Harici sabit disk:** BlueDisc
- 138 **Masaüstü bilgisayar:** Casper Era CES1800 - 7F84
- 140 **Güç kaynağı:** Trust PW 5250
- 140 **Flash bellek:** ADATA SD Duo kart
- 140 **İşlemci soğutucusu:** Thermalta-ke MiniTyp 90 Value Pack
- 142 **Cep telefonu:** Samsung X510
- 142 **ADSL kablosuz modem:** ZyXEL P-660HW-T1
- 142 **Ses efekt cihazı:** Creative Xmod
- 144 **PDF aracı:** Scansoft PDF Converter Professional 4
- 144 **Yedekleme yazılımı:** Acronis True Image 10 Home
- 144 **MP3 aracı:** Ventis Mediamonkey
- 146 **Resim işleme:** Computerinsel Photoline 32 V13.01
- 146 **DVD kopyalama aracı:** Intervideo Dvd Copy 5 Platinum
- 146 **Registry düzenleme aracı:** Bhv Registry Doktor 3



Web kamerası	Dijital fotoğraf çerçevesi	Fare
CREATIVE LIVE! CAM VIDEO IM PRO	PHILIPS PHOTOFRAME 9FF2M4	ACROX TRUE LASER
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA Kont, Koyuncu, Multimedia BİLGİ İÇİN (216) 528 55 00 (216) 528 88 88 (212) 479 46 46 FİYAT 45 \$ + KDV	FİRMA Arena, Boğaziçi, Hızlı Sistem BİLGİ İÇİN (212) 364 64 64 - 331 10 00 (212) 454 99 00 FİYAT 355 YTL + KDV	FİRMA Multi medya BİLGİ İÇİN (212) 479 46 46 WEB www.multimedia.com FİYAT 14 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Algılayıcı VGA CMOS	Çözünürlük 640 x 480	Arabirim USB
Arabirim USB 2.0	Arabirim USB	Teknoloji Lazer
Fotoğraf çözünürlüğü 1.280 x 960	Görüntü açısı 120° (Y) / 110° (D)	Tuş sayısı 6
Video çözünürlüğü 800 x 600 interpolasyon	Bellek 17,7MB dahili, hafıza yuvası	Kayıtma tekeri Var
Video kayıt hızı 30 fps	Parlaklık 300 cd/m²	Çözünürlük 1.600 dpi
Diğer Yüz takibi, video efektler	Diğer Resim çevirme, tarih/saat, alarm	Boyut ve ağırlık 32 x 82 x 120mm, 120g

Arkadaşlarınızı şaşırtın: Anlık mesajlaşma yazılımlarının daha da yaygınlaşmasıyla web kameralarına olan talep artıyor. Dolayısıyla fiyatlar düşüyor ve kullanıcılar seçmek için daha çok alternatifle karşılaşılıyor. Seçim yaparken görüntü kalitesi en önemli kriter olsa da yüz takibi ve video efektleri de artık kullanıcıların arananlar listesine girdi. Bu ihtiyaçları tam anlamıyla karşılayan Creative Video IM Pro ile video konferans yapmak hayli kolay. 640 x 480 çözünürlükte saniyede 30 kare hızda video kaydı yapabilen ürünün kutusundan çıkan hareket algılama, uzaktan görüntüleme gibi yazılımlar da, kameradan son raddesine kadar faydalanmanızı sağlıyor. Özellikle Muvee video düzenleme programı beğenimizi kazandı. Bu yazılımla videolarınıza kolayca müzik videosu, eski film gibi temalar ekleyebilirsiniz. Ürün kutusuna kulaklık ve mikrofon da dahil edilmiş.

SONUÇ İyi görüntü kalitesiyle eğlenceli video konferanslar yapabileceğiniz zengin yazılımlı bir ürün.

- + Yüz takibi ve video efektler
- + Zengin yazılım desteği
- + Kolayca sabitlenen ayaklar

Tüm albümünüzü çerçeveleyin: Tek bir çerçeveye birden çok fotoğraf sığdırmak istiyorsanız işte size çözüm. Philips PhotoFrame'in hafızasına bilgisayarındaki jpeg dosyalarını aktararak ürünü aynı bir fotoğraf çerçevesi gibi kullanabilirsiniz. Geniş görüntü açısı sayesinde fotoğrafları neredeyse her açıdan canlı ve parlak bir şekilde gösteren ürün 17,7 MB hafızaya sahip. Yaklaşık 100 - 150 adet resim sığdırabileceğiniz kapasite, kart yuvaları kullanılarak artırılabilir. Kutudan çıkan siyah, gümüş ve kırmızı çerçeve kitleriyle de ürünün dış görünümü değişebiliyor. PhotoFrame'i dik veya yan çevirdiğinizde gösterdiği fotoğraflar da otomatik olarak çevriliyor. Ayrıca yaklaşık 1 saat giden dahili şarj edilebilir pili sayesinde çerçeveyi adaptörden söküp arkadaşlarınıza gösterebilirsiniz. Bunların dışında ürünü hatırlatma mesajlarını da gösteren alarmlı bir saat olarak kullanmak mümkün.

SONUÇ Her yerde kullanabileceğiniz, fotoğraflarınızı parlak ve renkli bir şekilde izleyebileceğiniz kaliteli bir çerçeve.

- + Görüntü açısı ve parlaklık
- + Genişletilebilir hafıza
- + Saat özelliği

Gerçek lazer: Acrox True Laser, eski optik fare teknolojisini terk ederek gerçek lazer diyot teknolojisine geçiş yapmış. Eski optik fare teknolojisinde standart led'den elde edilen ışık yüzeyden yansdıktan sonra, bir mercekle vasıtasıyla odaklanarak algılayıcıya yansıtılıyordu. Acrox ise doğrudan bir lazer diyot kullanarak, yüzeyden dağılmadan yansıyan bir ışık kaynağı elde etmiş. Bu sayede 1.600 dpi gibi yüksek çözünürlüklere çıkmak mümkün olduğu gibi normalde konforlu bir çalışma imkânı bulamayacağınız pürüzlü yüzeylerde de daha rahat çalışma sunuyor. Algılayıcının çözünürlüğü ise saniyede 6.700 kare. Ayrıca Acrox True Laser size beş farklı tuş sunuyor ve bu tuşlardan bazıları ofis uygulamaları için özelleştirilmiş. Tabii ki bir kaydırma tekeri de unutulmamış. Ele iyi oturan ergonomik bir dizayna sahip ürün, uzun çalışma sürelerinin ardından bile elinizde olduğunu unutturacak kadar rahat.

SONUÇ Ergonomik tasarım, yüksek çözünürlük ve ofis uygulamaları desteği ile rahat bir kullanım sunuyor.

- + Gerçek lazer diyot teknolojisi
- + Yüksek çözünürlük
- + Makul Fiyat

→

TV kartı

V-GEAR COMBO MOBİTV



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Transdata
BİLGİ İÇİN (216) 336 00 20
WEB www.transdata.com.tr
FİYAT 129 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	USB
Desteklediği yayınlar	PAL/SECAM/NTSC
Uzaktan kumanda	Var
İşletim Sistemi	Win XP
Anten girişi	Analog, dijital
Diğer	USB Kablo, IEC adaptörü, harici anten

MP3 çalar

CREATIVE ZEN V



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Multimedya
BİLGİ İÇİN (212) 479 46 46
WEB www.tr.creative.com
FİYAT Firmaya sorunuz

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kapasite	1 GB
Arabirim	USB 2.0
Pil	Dahili Li-Ion
Boyutlar	43.5 x 67.5 x 15.9 mm
Ağırlık	43,5 g
Diğer	Line-in girişi, mikrofon

Joystick

TRUST GM-2500



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Multitec-Despec
BİLGİ İÇİN (212) 420 93 00
(212) 331 24 24
FİYAT 30 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	USB
Tuş Sayısı	12
Titreşim	Yok
Hız ayarı	Var
Çalışma mesafesi	1,8 m
Boyut	220 x 185 x 185 mm

Her yerde televizyon keyfi: Bilgisayarınıza USB'den rahatlıkla bağlayıp istediğiniz zaman TV seyredebileceğiniz, ana kartınızda yer kaplamayan bir çözüm arıyorsanız, V-Gear'ın Combo MobiTV ürünü tam size göre. Kurulumu oldukça kolay olan ürün, asıl bombasını yanında gelen ve her işinizi rahatlıkla görebileceğiniz Total Media yazılımıyla patlatıyor. İlk kanal araması oldukça uzun sürüyor. Fakat resim görüntülemek video izlemek müzik dinlemek ve TV seyretmek için tek yazılım üzerinden tüm ihtiyaçlarınızı karşılayabiliyorsunuz. TV'den kayıt yapmanızı sağlayan yazılım, önceden programlanabilirliği sayesinde istediğiniz kanaldaki TV programını dilediğiniz saatte kaydetmenizi sağlıyor. Uzaktan kumandası ile rahatlıkla kullanabileceğiniz V-Gear Combo MobiTV, hem analog hem de dijital TV yayınlarını izlemek isteyenler için uygun bir ürün.

SONUÇ Dünyanın her yerinde analog/dijital tüm televizyon izleyebilmenizi sağlayan bir ürün.

- + Kolay kurulum
- + Geniş içerikli yazılım
- + Kullanıcı dostu arayüz

Kesintisiz müzik keyfi: Creative Zen V 1 GB düşük güç tüketimli flaş belleği ve dahili Li-Ion Polymer pili ile uzun süreli müzik keyfi sunan bir MP3 çalar. OLED teknolojisiyle parlak ve canlı renkler sunan ekran, çizilmeye dayanıklı bir katmanla kaplı. Fakat bu katman bazen ışık geldiğinde parlayarak ekranı görmeyi zorlaştırıyor. Sade tasarımı hoşumuza gitse de özellikle navigasyon düğmesinin kullanımının pek rahat olmadığını söyleyebiliriz. Menüler ise iyi tasarlanmış ve isterseniz ekranı çevirerek ürünü yan kullanabiliyorsunuz. MP3 ve WMA dosyalarını çalabilen ürün ayrıca mikrofon/line-in kayıt, resim gösterme ve organizör özelliklerine sahip. Creative Sync Manager ile tüm dosya ve Outlook bilgilerinizi Zen V'ye zahmetsizce aktarabilirsiniz de güzel. Dahası, isterseniz müzik ve resim dosyalarının aktarım esnasında otomatik olarak küçültülmesini isteyip hafızadan tasarruf edebiliyorsunuz.

SONUÇ Sade tasarımlı küçük ve hafif Zen V düşük güç tüketimiyle 15 saate kadar kesintisiz müzik keyfi sunabiliyor.

- + Uzun çalma süresi
- + Resim gösterme, organizör
- Parlayan ekran, navigasyon tuşu

Simülasyon sevenler için: Bilgisayarlarını yalnızca oyun oynamak için kullananlar en kaliteli aparatlara sahip olmaya özen gösterirler. Özellikle simülasyon meraklıları için joystick kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Klavyedeki birçok tuşun yükünü alan joystick'ler söz konusu olduğunda, GM-2500 Predator 12 tuşuyla önplana çıkan bir ürün. Öncelikle ürünün altındaki vantuzlar yüksek kalitede olduğundan, düz bir zemine koyduğunuzda kaymasını rahatlıkla engelliyor. Yalnızca sağ elle kullanılabilen joystick'i tutduğunuzda, eliniz altına gelen çıkıntıya tam oturuyor. Hız ayar tuşundaki çıkıntı kullanımı kolaylaştırıyor. Ürünü Mechwarrior 4 ve IL Sturmovik oyunları ile test ettik. Her iki oyunda da joystick'in sağa ve sola kaydırarak robotumuzun üst kısmını çevirebilmemiz veya uçağımızı Y ekseninde hareket ettirebilmemiz büyük kolaylık sağladı.

SONUÇ İhtiyaçlarınızı tam olarak karşılayacak, oyun meraklıları için kaliteli bir joystick.

- + Kalabalık tuş sayısı
- + Ergonomik tasarım
- Solaklar için uygun değil



Smart Phone

I-MATE JAMIN



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

Koyuncu Elektronik
0 216 528 88 88
www.clubimate.com
749 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	240 x 320 piksel, 64k renk TFT LCD
Bellek	128 MB ROM / 64 MB RAM
Frekans bandı	850/900/1.800/1.900 MHz
Boyut ve ağırlık	108 x 58 x 18,2 150g
Kamera	2.0 megapiksel
Diğer	WM 5.0, Bluetooth, Kızılötesi, WiFi

- + Sade tasarım
- + Gelişmiş uygulama seçenekleri
- + Bellek geliştirmeye açık



STYLUS I-Mate Jamin'de SIM kart yuvası pilin altında bulunuyor. Rahat çıkartmak için stylus kullanınız.

Hep yanınızda

Tüm ihtiyaçlarınızı karşılayacak bir cep bilgisayarına ne dersiniz?

■ Bilişim çağında özellikle yönetici pozisyonunda bulunan çalışanlar için bilgiye her yerde ve her an ulaşabilmek çok önemlidir. Günlük programımızdaki bir aksama ya da bir bilgi eksikliği, her zaman yanımızda taşıyamayacağımız dizüstülerimizden ayrı kaldığımızda bizi zor durumlarda bırakabilir. Özellikle iş adamları için tasarlanan I-Mate JAMin gibi PDA ürünler ise bu riski ortadan kaldırırken işlevselliğiyle ön plana çıkmak için birbirleriyle yarışıyor. Bu ayki ürünlerimiz arasında farklılığıyla ön plana çıkan JAMin, sade tasarımıyla ilgi çekiyor.

Ofisinizi yanınızda taşıyın

Windows Mobile 5.0 üzerinde çalışan ürün, üzerinde bulunan stylus yardımıyla rahatça kullanılıyor. Paket içerisinde bir adet yedeği de bulunan stylus, bu tip ürünlerin en kolay kaybedilen parçasıdır. Fakat stylus olmadan da ürün rahatça kullanılabilir. Ürünün ön yüzünde bulunan navigasyon düğmesi oldukça işlevsel ve hemen yanındaki iki tuşla tüm menülerde ve programlarda kolayca gezinebiliyorsunuz. Windows işletim sisteminin tüm nimetlerinden faydalanan JAMin ile ActiveSync işlemi sayesinde Outlook'unuzdaki tüm kontak listenizi ve notlarınızı eşleştirebilirsiniz. Ayrıca ofis programlarını kullanabilirsiniz.

Kablosuz ağa bağlanarak MSN kullanabileceğiniz veya internette dolaşabileceğiniz ürün, gerektiğinde üzerinde bulunan Skype yazılımı sayesinde Skype Phone olarak da kullanılabilir. I-Mate JAMin parlak ekranı sayesinde klip ve resim görüntü-

lemeye de oldukça başarılı. Ekranın ebatları izlediğiniz kliplerdeki ayrıntıları rahatça görebilmenize imkân tanıyor. 2.0 megapiksel kamerası, fotoğraf ve video çekiminde standart bir performans gösteriyor. Üzerinde bir klavye olmadığından SMS yazarken veya diğer ofis programlarını kullanırken maalesef stylus yardımıyla ekran klavyesinden yardım almak zorunda kalıyorsunuz. Ürünle beraber USB ara kablosu ve şarj cihazı yanında aksesuar olarak bir adet taşıma kılıfı ve üzerinde mini kumandası bulunan bir adet kulaklık geliyor.

Ürünün dokunmatik ekranını veya arka yüzünde bulunan kamerasını koruyan bir kapak mevcut olmadığından, günlük kullanımınızda tutup çantanıza atmanız veya pantolonunuzun arka cebinde taşımanız oldukça riskli.

Outlook yanınızda

I-Mate JAMin, telefon özelliğinin yanında günlük işlerinizi takip edebileceğiniz veya kısa notlar alabileceğiniz, aynı zamanda e-posta alıp, MSN ve Skype gibi programları kullanarak iletişime geçebileceğiniz ya da ofis programlarını kullanabileceğiniz, iş hayatı üzerine yaratılmış bir ürün. Üstüne üstlük bir de fotoğraf çekip video izleyebileceğiniz, müzik dinleyebileceğiniz ve sesli arama yapabileceğiniz pratik bir eğlence merkezi. GPRS özellikli ürünün tüm keyfini yaşarken bellek problemi yaşarsanız ürünün üst kısmında bulunan slota takabileceğiniz bir SD/MMC kart ile sorunu giderebilirsiniz.

SONUÇ JAMin sade tasarımına rağmen çok işlevli ve kullanımı kolay bir Smart Phone. →

Video dönüştürücü

GRABBEE X+ DELUXE



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Transdata
BİLGİ İÇİN (0216) 336 00 23
WEB www.transdata.com.tr
FİYAT 89 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Video giriş standardı PAL / SECAM / NTSC
Arabirim USB 2.0
Video girişi Composite, S-Video
Video kayıt biçimi AVI/MPEG1/MPEG2/MPEG4
Video kayıt hızı 720 x 576 / 720 x 480
Diğer Doğrudan DVD'ye kayıt

Fare

TRUST MI-7550XP



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Multitec-Despec
BİLGİ İÇİN (212) 420 93 00
(212) 331 24 24
FİYAT 29 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim Kablosuz USB
Teknoloji Lazer
Tuş sayısı 3
Kaydırma tekeri Var
Çalışma mesafesi 2 m'ye kadar
Ağırlık ve boyut 84 g (pil dâhil), 34 x 60 x 98

Gamepad

RUMBLEPAD 2



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Logitech
BİLGİ İÇİN (212) 481 31 22
WEB www.logitech.com.tr
FİYAT 39 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim USB
Tuş sayısı 10
Analog kontrol 2 adet
Titreşim özelliği Var
İşletim sistemi Win XP, Win Vista
Desteklediği sistemler PC

Zahmetsizce aktarın: Eğer eski VHS kasetlerle uğraşmaktan bıktıysanız işte size dijital ortama geçmek için bir fırsat. Grabbee X+ Deluxe Composite ve S-Video girişlerinden aldığı analog görüntüyü dijitalle çevirerek USB yuvasından bilgisayarınıza aktarıyor. Üstelik kullanımı da çok kolay. Sürücü ve yazılımı yükledikten sonra tek yapmanız gereken video çıkışını composite/S-Video girişine takıp kayıt düğmesine basmak. PAL, SECAM ve NTSC video standartlarını destekleyen ürün saniyede 30 kareye kadar gerçek zamanlı olarak görüntüyü yakalayabiliyor. Bu görüntüyü bilgisayarınıza çeşitli video codec'leriyle kaydedebileceğiniz gibi isterseniz Protesto! Digital Converter yazılımını kullanarak doğrudan DVD'ye yazabilirsiniz. Bunun için bir de DVD yazıcınızın olması gerekiyor. VideoWorks 6 ise videolarınıza çeşitli efektler eklemek için basit ve kolay bir çözüm sunuyor.

SONUÇ Videolarınızı dijital ortama aktarmak için kullanımı kolay ve performanslı bir çözüm.

- + Kolay kullanım
- + Doğrudan DVD'ye yazabilme
- Codec desteği yeterli fakat sınırlı

Kullanımı kolay fare: Eğer dizüstünüzde bulunan touchpad'i kullanmaya bir türlü alışamadıysanız, hatta sık sık eliniz çarptığı için günlük işlerinizde size problem çıkartıyorsa bir taşınabilir bilgisayar faresi kullanmak sizin için kaçınılmaz. Trust'ın MI-7550 Xp modeli, kablosuz olmasıyla sizi sağa sola takılacak bir kabloyu idare etme derdinden de kurtarıyor. Ayrıca ürünün en büyük avantajı üst kısmının elinizi terletmeyecek fakat kaymayı engelleyici bir kaplamaya sahip olması. Ürünün kutusundan çıkan iki adet şarj edilebilir AAA pil farenin ağırlığına 23 g ekliyor ama bu artı sizin kullanımınızı daha kolaylaştırıyor. Ürünle gelen USB bağlantılı kabloyu farenin önündeki yuva ya takarak pillerinizi şarj edebilirsiniz. RF receiver ise kalınlığından dolayı takacağınız USB portunun yanındaki portlara başka bir aygıt bağlanmasını engelliyor.

SONUÇ Taşınabilir bilgisayarınız için kablosuz fare arayanlar için sorunsuz, uygun bir çözüm.

- + Çalışırken şarj olabiliyor
- + Kaymayı engelleyici kaplaması var
- RF Receiver çok kalın

Futbol sevenler buraya: Playstation oyuncularının yakından tanıdığı Gamepad kullanma keyfini PC oyuncularına da sunan Rumblepad 2, hedefi tam onikiden vuruyor. Ürünü FIFA 2006 World Cup ve Need for Speed Underground oyunlarıyla test ettik. Özellikle FIFA 2006 oynarken bariz bir performans artışı sağlayan ürün, tam bu tip oyunlar için tasarlandığını bir kez daha bize kanıtladı. Ergonomik tasarımı sayesinde uzun süre kullanmamıza karşın Playstation'ın kumandaları gibi elimizi ağrıtmadı. Need for Speed Underground oynarken ise açtığımız titreşim özelliğiyle üstünde bulunduğumuz yola göre tepki veren Gamepad, oyundan aldığımız keyfi bir hayli oldukça arttırdı. Rahatsız etmeyecek bir titreşim frekansına sahip olan Rumblepad 2, özellikle futbol ve araba yarışı oyunlarından hoşlananların mutlaka edinmeleri gereken kullanımı son derece keyifli bir ürün.

SONUÇ PC oyunlarını Playstation keyfi ile oynamak isteyenler için Gamepad ideal bir seçim olabilir.

- + Ergonomik tasarım
- + Rahat titreşim frekansı
- + İki adet ekstra tuş



Taşınabilir bilgisayar

MONSTER T2-REX T74S96J5



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Fokus Shop
BİLGİ İÇİN (216) 449 49 30
WEB www.fokusshop.com
FİYAT 1.749 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci	Core 2 Duo T7400 (2.16GHz)
Bellek	2 GB DDR2 667
Sabit disk	100 GB SATA
Ekran	15,4 inç / 1.280 x 800 çözünürlük
Boyut	362 x 268 x 28,5 – 39 mm
Ağırlık	2,9 kg

Performans Canavarı: Monster T2-REX tam bir performans canavarı. Performansını öncelikle 2,16 GHz'de çalışan Intel 945PM yonga seti üzerinde çalışan Core2 Duo T7400 işlemcisine borçlu. Core2Duo 2 GB DDR2 667 hafıza, Mobil Radeon X1600 (256MB) ekran kartı ve 100 GB SATA sabit disk ile desteklediğinizde, gerçekten performanslı taşınabilir bilgisayar elde ediyorsunuz. Pro/Wireless 3945 ve dahili Bluetooth adaptörü ile eksiksiz bir kablosuz ağ desteği sunuyor. Tabii ki Giga-bit Ethernet, hafıza kartı okuyucusu, standart 56k modem, TV-Out ve bir DVD yazıcı da standart donanım arasında yer alıyor. Monster T2-REX aynı zamanda dahili 1,3 MP web kamerasına da sahip. Altı hücreli Li-Ion pili ile ortalama iki saatin üzerinde çalışabiliyor. Monster T2-REX'in donanım üreticisi Asus ve ürün, Intel tarafından onaylanmış bir taşınabilir bilgisayar.

SONUÇ Hızlı bir taşınabilir bilgisayar isteyenlerin mutlaka göz atması gereken bir seçenek.

- + Yüksek performans
- + Web kamerası var
- Görece ağır

Modern kasetçalar

SANYO MAJ-U02



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Astel Elektronik
BİLGİ İÇİN (212) 216 62 16
WEB www.asteltr.com
FİYAT 299 YTL + KDV (yaklaşık fiyat)

TEKNİK ÖZELLİKLER

FM radyo	Var (20 kanal hafıza)
CD/Kaset çalar	Var / Var
MP3 kayıt	Var (maks. 160 kbps)
Arabirim	USB
Boyut	472 x 165 x 105 mm
Ağırlık	2,7 kg

Modern kasetçalar: Sanyo MAJ-U02 için eski pilli kaset çalarların MP3 çalma/kayıt, CD çalıcı, USB bağlantısı ve hafıza kartı okuyucusu gibi özellikler ile modernize edilmiş bir hali diyebiliriz. Eski kasetlerinizi dinleyebileceğiniz gibi bunları bir USB ya da SD hafızaya kayıt etmeniz de mümkün. Tabii standart bir CD çalıcı da cihaz üzerinde yer alıyor. Kayıtları MP3 biçiminde ve maksimum 160 kbps kalitesinde yapabiliyorsunuz. Dilerseniz USB hafızaya ya da SD kartınıza yüklediğiniz MP3'leri cihaz üzerinden dinlemeniz mümkün. Ayrıca 20 kanal hafızası olan bir FM radyo emrinizde. Radyodan MP3 biçiminde kayıtlar yapabilirsiniz. 2 x 8 cm çapındaki hoparlörler 10'ar watt gücünde ve yeterli ses yüksekliğini sağlıyor. Standart bir kulaklık çıkışı yanında bir adet optik sayısal ses çıkışına da yer verilmiş. Saat ve alarm özellikleri ile MAJ-U02'in sabah sizi uyandırmasını sağlayabilirsiniz.

SONUÇ Eski taşınabilir kaset çalarların MP3 kayıt, USB bağlantısı gibi modern özellikler ile geri dönmesi sevindirici.

- + MP3 kayıt özelliği
- + CD / Kaset çalar
- + USB, SD kart girişi var

DDR2-SDRAM

TWINMOS DDR2 TWISTER PC2-6400



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA vektron elektronik
BİLGİ İÇİN (212) 211 80 65
WEB www.veptron.com.tr
FİYAT 176 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Türü	DDR2-800 (PC2 6400)
Kapasite	2 x 512 MB
Çalışma frekansı	800 MHz
Zamanlama	5-5-5-15
Bant genişliği	6.4 GB/s
Voltaaj	1.8V +/- 0.1V

DDR2 800 MHz: Microsoft Vista'nın kapımızda olduğu şu günlerde kullanıcılar donanımlarını terfi etmek için fırsat kolluyor. Ayrıca AMD'nin AM2 soket tipine geçişi ile DDR2 hafızalara destek vermesi, talebin yükselmesine neden oldu. TwinMOS Twister PC2 6400 bellek terfisi düşünenler için iyi bir örnek gibi gözüküyor. DDR2-800 (PC2-6400) standartlarında olan ürün 2 x 512 MB kapasiteye sahip. Hafıza yongalarının üzerinde pasif bir alüminyum soğutucu bulunuyor. 5-5-5-18 zamanlaması ile TwinMOS Twister PC2-6400 okumada saniyede 7.050 MB'lık bir bant genişliği sunabiliyor. Yazma performansı 4.850 MB/s ve kopyalama performansı saniyede 5.850 MB'ı buluyor. Toplam gecikme ise 68 ns civarlarında. Daha hızlısına ihtiyacınız olmasa da üzerinde yazan değerlerin yaklaşık %15 yukarılarında oldukça stabil çalışabiliyor.

SONUÇ Sorunsuz bir DDR2-800 MHz RAM arayanlar için makul bir alternatif.

- + Stabil çalışma
- + Yüksek performans
- + Alüminyum soğutucu



Multimedya oynatıcısı

CREA A9



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Crea
BİLGİ İÇİN (216) 444CREA
WEB www.crea.com.tr
FİYAT 185 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kapasite	1 GB
Arabirim	USB, Line-In, BlueTooth
Pil	Li-Ion
Boyutlar	4.3 x 8.4 x 1.9 cm
Ağırlık	65 g
Diğer	KSD kart yuvası, mikrofon

Bluetooth ile video keyfi: Crea A9 bir tam bir multimedya oynatıcı. MP3, WMA ve Ogg Vorbis desteği dışında ürünün 220 x 176 piksel çözünürlüğündeki 2 inçlik ekranından MPEG4 video ve JPEG resimleri izleyebilirsiniz. Dahası eğer bir BlueTooth kulaklığınız varsa sesi kablosuz olarak dinleyebilirsiniz. Dosyalar için 1 GB kapasitenin yeterli olmadığı durumlarda hafızayı SD kart yuvasını kullanarak artırmak mümkün. Hafızadakilerden sıkıldığınızda ise FM radyo imdadınıza yetişiyor. Radyodaki parçalar dışında mikrofon ve line-in girişinden 32-128 Kbps örnekleme oranında WMA ses kaydı yapmak mümkün. Ürünün beraberinde gelen Transcoder programı videolarınızı Crea A9'a uygun biçime dönüştürürken, MediaSync şarkılarınıza otomatik söz indirip dinlemenize olanak tanıyor. Dahili Li-Ion pili ile kolay kolay yarı yolda bırakmayan Crea A9, sadece 65 gram.

SONUÇ Bluetooth desteği, multimedya yetenekleri ve kayıt özellikleri ile etkileyici bir ürün.

- + Bluetooth desteği
- + Multimedya yetenekleri
- Ekran kalitesi vasat

VoIP telefon

TOPCOM BUTLER 4872



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Elektromak
BİLGİ İÇİN (212) 216 62 16
WEB www.ede.elektromak.com
FİYAT 120 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	USB, RJ45 telefon
Ekran	4096 renk LCD
VoIP	Skype In/Out
Handsfree/Zil sesi	Var / 50 polifonik
Pil süresi	10 saat (100 saat StandBy)
Diğer	Kablosuz, CallerID, telefon defteri

Telefondan internete mesaj: USB'den bağlanan VoIP telefonlar, Skype ile internetten ücretsiz görüşme yapmanızı sağlarken standart ev telefonu (PSTN) için genelde çözüm üretmiyorlar. Topcom Butler 4872 ise bilgisayara ve evdeki telefon hattına aynı anda bağlanarak komple bir çözüm sunuyor. İki adet kalem pil ile çalışan bu kablosuz telefon Skype ile birebir entegre. Böylece 4.096 renk LCD ekrandan Skype'taki kontaklarınızı görüp istediğinizle internet üstünden konuşabiliyorsunuz. Dahası tuş takımını kullanarak anlık ileti atmak da mümkün. Farklı zil sesleri, telefon defteri, arayanı gösterme, handsfree gibi özellikler de cabası. Ürünün tek eksisi ise menü ve tuşlara alışmanın biraz zaman alması. İki adet AAA boyutlarında pille gelen ürünü, kablosuz telefon beşiğine koyduğunuzda otomatik şarj oluyor. Beşik içinse 6 V 300 mA adaptör kullanılmakta.

SONUÇ Telefon görüşmesi için iki çözümü tek bir noktada toplayan B4872, Skype entegrasyonunda da başarılı.

- + Çok işlevli yapı
- + Skype entegrasyonu
- Menü sistemi daha iyi olabilirdi

ADSL modem

NetGear DG834PN



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Multimedya
BİLGİ İÇİN (212) 479 46 46
WEB www.multimedya.com
FİYAT 180 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	4 x ethernet
Kablosuz ağ	802.11b/g
ADSL standardı	ADSL2+
Kablosuz güvenlik	WEB, WPA/SPK
Türkçe arabirim	Yok
Diğer	RangeMax 108Mbps MIMO, SuperG

108Mbps kablosuz ağ: Net Gear DG834PN, kablosuz ağ destekli modem arayanların tüm isteklerine yanıt verebilecek bir ürün. ADSL2+ standardına destekleyen modem WEP ve WPA/SPK güvenlik protokollerini barındıran ürün, 802.11b/g kablosuz ağ desteği sunabiliyor. NetGear DG834PN sahip olduğu dâhili altı adet anten ile kablosuz ağ kapsama alanı ve hızını bir adım öteye taşıyor. Eğer karşı tarafta da bir Net-Gear DG834PN varsa, iki modem kablosuz ağ üzerinden 108Mbps hızında iletişim kuruyor. Güvenlik duvarı, port yönlendirmeleri gibi standart özelliklerin tümü fazlası ile sunuluyor. Kutusundan Ethernet kablosu, splitter ve modemi dik konumlandırmak isteyenler için bir aparat çıkıyor. Ayrıca modemin altında standart web arayüzü bağlantı adresi ve hesap bilgilerinin yazılı olması iyi düşünülmüş. Tek eksik Türkçe kullanıcı ara yüzü olmaması.

SONUÇ Altı dâhili anten ve MIMO ile 108Mbps kablosuz ağ sorunlarınıza son verebilir.

- + 108Mbps teorik kablosuz ağ hızı
- + Port yönlendirme
- Yüksek fiyat



ADSL modem

USR 9112



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Arena - Armada
BİLGİ İÇİN (212) 364 64 64 – 230 89 80
WEB www.usr.com
FİYAT 44 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	USB, ethernet
Kablosuz ağ	Yok
ADSL standardı	ADSL2+
Splitter	Harici
Türkçe arabirim	Yok
Diğer	FireWall, NAT, UPnP

USRobotics 9112: ADSL hattınız için yeni bir modem arıyorsanız, modemle-riyle yıllardır tanıdığımız USRobo-tics'in USR9112 alternatifine de bir göz atmanızda yarar var. Yönlendirici özelli-liklerine sahip bu modem hem USB, hem de ethernet'ten bağlanabilmesiyle kullanımda esneklik sunuyor. Yeni ADSL standardı ADSL2+ desteğini de barındıran üründe, dâhili güvenlik du-varı ile güvenlik de düşünülmüş. Ayrıca zamanlama özelliğini ile modemin hangi gün ve saat aralıklarında açık ya da kapalı olacağını belirleyebiliyorsunuz. Modeme ilk kez bağlandığınızda karşınıza çıkan arabirimde ülke ve ser-visi seçerek ADSL bağlantısı kolayca kurulabiliyor. Tabii arabirimin Türkçe olmaması bir eksi. USB bağlantısı için gerekli sürücüler barındıran CD'den ayrıca iBand yazılımı çıkıyor. Bu yazı-lımla ağ trafiğinizi en ince ayrıntısına kadar gözlemlemek mümkün.

SONUÇ ADSL2+ desteğine sahip USR9112, hem USB hem de ethernet desteği ile bağlantıda esneklik sunuyor.

+ ADSL2+ desteği

+ iBand yazılımı

- Türkçe desteği yok

LCD monitör

SAMSUNG SYNCMASTER
932B Plus

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Kont Koyuncu
BİLGİ İÇİN (216) 528 55 00
(216) 528 88 88
FİYAT Firmaya sorunuz

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	LCD TFT
Görüntü alanı	19 inç
Maksimum çözünürlük	1.280 x 1.024
Tepki süresi	5 ms
Parlaklık	300 cd/m²
Kontrast	2000:1

Beyazlar daha beyaz: Samsung, 19 inç'lik ekranı SyncMaster 932B Plus ile bu ay test merkezimizde. 1.280 x 1.024 çözünürlüğü destekleyen monitör 300 cd/m² parlaklığa, 2000:1 kontrast oranına ve 5 ms tepki süresine sahip. Bu teknik veriler monitörün, video veya oyun gibi uygulamalar için yeterli performansa sahip olduğunu gösteriyor. Zaten ekrana bakıldığında da renklerin canlılığı ve kontrast hemen göze çarpıyor. Geniş görüntü açısı sayesinde ekranı farklı noktalardan da net olarak görüyorsunuz. Analog D-Sub girişi dışında DVI girişiyle kayıpsız görüntü aktarımı yapmanıza da olana sağlayan monitör, Türkçe menüsüyle de beğenimizi kazandı. Dahası monitörün düğmeleriyle uğraşmak istemeyenler MagicTune ile tüm ekran ayarlarını bilgisayar-dan yapabilir. Syncmaster 932B Plus'ın yükseklik ayarı ve pivot özelliğinin olmaması tek eksisi.

SONUÇ Görüntü kalitesinden memnun kalacağınız ürün, MagicTune ve Türkçe desteği de sağlıyor.

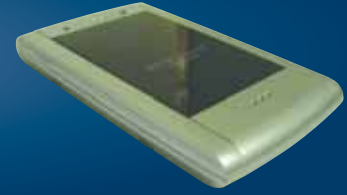
+ Yüksek görüntü kalitesi

+ Türkçe menü, MagicTune

- Yükseklik ayarı ve pivot özelliği yok

Harici sabit disk

BLUEDISC



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Ufotek
BİLGİ İÇİN (216) 418 58 42
WEB www.ufotek.com
FİYAT 132 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	USB 2.0
Kapasite	100 GB (5.400 rpm)
Sabit disk desteği	2,5 inç PATA
Güç gereksinimi	Dâhili (USB Üzerinden)
Boyut	140 x 80 x 16,5 mm
Diğer	Çiftrenk led, USB kablosu

Küçük dev: BlueDisc harici sabit disk kutusu, sisteminize USB 2.0 üzerinden bağlanıyor ve 480 mbps maksimum bağlantı hızını destekliyor. Paralel-ATA 2,5 inç taşınabilir bilgisayar sabit diskleri ile çalışan BlueDisc, dâhili olarak 100 GB'lık 5.400 rpm PATA(Fujitsu MHV2100AH) bir disk ile geliyor. BlueDisc mevcut sabit diskiyle ortalama 18 MB/s civarlarında bir okuma performansı sergiliyor. Cihaz güç için ekstra bir adaptöre ihtiyaç duymuyor. Elektriksel güç ihtiyacını USB kapısı üzerinden alabiliyor ancak BlueDisc'i bu şekilde kullanabilmek için minimum iki adet boş USB yuvasına ihtiyacınız var. Üzerindeki çift renkli led sayesinde sabit diskin etkin olduğunda durumdan haberdar olabiliyorsunuz. Bu sayede sabit disk çalışırken sistemden yanlışlıkla sökmeyiniz önüne geçilmiş. BlueDisc'in kutusundan taşıma kılıfı, güç ve USB aktarma kabloları çıkıyor.

SONUÇ BlueDisc standart 5.400 rpm 100 GB sabit diski ile birçok ihtiyacı karşılayabilir.

+ Güç adaptörü gerektirmiyor

+ Yüksek kapasite

+ Yüksek performans



Masaüstü bilgisayar

CASPER ERA CES1800 - 7F84



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA

Casper Bilgisayar

BİLGİ İÇİN

(216) 528 66 66

WEB

www.casper.com.tr

FİYAT

777 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci	Intel Core 2 Duo E4300
Bellek	512 MB DDR2
Ekran kartı	128 MB PCX 7100GS
Sabit disk	160 GB SATA
Monitör	17 inç düz ekran CRT
Diğer	2 yıl garanti, CA güvenlik yazılımı

✓ Başarılı fiyat/performans oranı

✓ Güvenlik yazılımları

✓ DVD yazıcı yok



KOLAY ERİŞİM Ön taraftaki USB yuvalarına ve çok işlevli kart okuyucuya erişim çok kolay.

Uygun bir masaüstü bilgisayar

Fiyat/Performans konusunda altın oranı yakalamayı başaran bu PC'yi beğendik.

■ PC satın alırken kullanıcıların karşısında hep aynı sorun vardır. Performanslı modeller gerçekten de göz kamaştırır fakat bu PC'lerin fiyatları da dudak uçuklatan cinstendir. Diğer taraftan ucuz PC'lere baktığınızda tümleşik ekran kartları karşınıza çıkar ki bu, özellikle oyunlarda ciddi bir performans kaybı anlamına gelir. Bu durumda hem kesenizi yakmayan hem de elinizi kolunuzu bağlamayan bir PC seçmelisiniz. Lâkin altın ortayı bulmak sandığınızdan zor olabilir.

Toplama ya da marka PC?

Toplama PC'ler ile marka PC'lerin arasında neredeyse fiyat farkı kalmadı. Hal böyleyken sadece performansa odaklanıp servis konusunu atlamak, sorun çıktığında sizi üzebilir. Tabii toplama PC'lerin de kendilerine göre avantajları var ve bu noktada kullanıcıların yapacağı seçim önemli. Eğer seçiminizi marka PC'den yana yapmayı düşünüyorsanız ve bütçeniz de çok geniş değilse, Casper Era CES1800 - 7F84, sizin için iyi bir seçim olabilir.

Intel'in yeni işlemci ailesinin bir üyesi olan Core2Duo E4300 üzerine kurulu olan sistem, bu şekilde bir yandan overclock meraklılarına da göz kırıyor. Zira bildiğiniz gibi 1,8 GHz saat hızında çalışan bu işlemci, oldukça yeni ve overclock konusunda harika bir potansiyele sahip. İşlemcide 2 MB L2 önbellek bulunduğunu ve 800 MHz FSB hızında çalıştığını da belirtelim.

Ekran kartının önemi

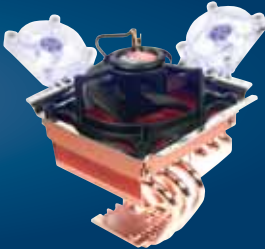
Casper Era CES1800 - 7F84'te bulunan ekran kartı, 128 MB bellekli nVi-

dia GeForce 7100 işlemcisini kullanıyor. Ekran kartı, tahmin edebileceğiniz gibi PCI - Express arabirimine sahip ve Turbo Cache özelliğine de sahip. Turbo Cache özelliği sayesinde 256 MB'lık ekran kartı belleğinin yetmediği durumlarda, sistem belleğini doku belleği gibi kullanılarak performans artırılıyor. Böylece oyunlarda yüksek çözünürlüklere çıkmak mümkün oluyor. PC'de bulunan 512 MB DDR2 belleği Vista'ya geçtiğinizde yükseltmek isteyebilirsiniz. Uygun fiyatı dikkate alındığında üründe bizi rahatsız eden az sayıdaki etkenlerden biri DVD yazıcı yerine kombo bir optik sürücü kullanılmış olması. Yani CD yazıp CD-DVD okuyabilirsiniz, fakat DVD yazamazsınız. 6 kanal tümleşik ses kartıyla donatılmış olan PC'de en çok hoşumuza giden özelliklerden biri de kasanın tasarımıydı.

Kart okuyucu ve ek yazılımlar

Ergonomik bir tasarıma sahip olan kasanın ön kısmındaki açılır kapanır kısmın arkasında, çok işlevli bir kart okuyucu sizi bekliyor. Bu bir yana, pek çok kullanıcının başını ağrıtan virüs ve casus yazılımlara karşı koruma sağlayan gelişmiş yazılımlar da, ürünle hediye olarak veriliyor. Windows XP Home Türkçe yüklü olarak gelen Casper Era CES1800 - 7F84, 17 inçlik düz ekran CRT monitörle geliyor ve iki yıl garantili olarak satışa sunuluyor.

SONUÇ Gerek dış görünümüyle gerekse fiyat - performans oranıyla beğenimizi kazanan bu PC, kart okuyucu ve hediye güvenlik yazılımlarıyla dikkat çekici bir tablo çizmeyi başarıyor. →

Güç kaynağı	Flaş bellek	İşlemci soğutucusu
TRUST PW - 5250	ADATA SD DUO KART	THERMALTAKE MINITYP 90 VALUE PACK
		
CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■
FİRMA BİLGİ İÇİN FİYAT	FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT	FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT
Despec, Multitec (212) 331 24 24 (216) 420 93 00 58 \$ + KDV	Endeks Bilişim (216) 313 68 68 www.endeksbilisim.com 31 \$ + KDV	Vega Bilgisayar (212) 266 92 00 www.vega.com.tr 52 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Form faktör Maksimum güç Soketler Gürültü Fan Diğer	Kapasite Okuma hızı Yazma hızı Erişim süresi Garanti süresi Diğer	Uyumlu işlemciler Fan hızı Gürültü Boyutlar Ağırlık Diğer
ATX (20 - 24 pin) 420 watt 6 x PATA, 2 x floppy, 2 x SATA 26 db 1 x 12 cm Pasif güç faktörü düzeltme	2 GB 14 MB / sn (USB) 8,5 MB / sn (USB) 8,4 ms (USB) Ömür boyu Doğrudan USB bağlantısı	Intel LGA775 , AMD K8- AM2 2.200 rpm 16 dbA 112 x 94 x 125 mm 629 g Bakır yapı, ekstra soğutma için yan fanlar

Güç kaynağı önemlidir: Güç kaynakları, işlemci, bellek ya da sabit disk gibi sürekli gündemde olan bileşenlerden değildir. Fakat tüm bu performans için önem arz eden bileşenleri ayakta tutan birimin güç kaynağı olduğu dikkate alınır. Trust PW-5250, 420 watt maksimum çıkış gücü ve 12 cm'lik sessiz fanıyla modern masaüstü sistemler için iyi bir seçim olmaya aday. Altı adet PATA ve iki adet SATA güç konektörüyle donatılmış olan güç kaynağı, 26 db'lik maksimum gürültü oranıyla makul bir gürültü seviyesine sahip. Güç kaynağında kullanılan pasif güç faktörü düzeltme özelliği, daha kararlı bir çalışma ortamı sağlaması açısından önemli. Üründe PCI-Express ekran kartı için soket yok. Her ne kadar bu soketler ekran kartlarının kutusundan çıkıyor olsa da, bazı güç kaynakları, bu soketlere sahip olabiliyor.

SONUÇ Güç kaynağı yüzünden sorunlar yaşıyorsanız, problemlerinizin anahtarı Trust PW-5250'de olabilir.

- + Kararlı çalışma
- + Görece sessiz
- PCI - E soketi yok

İki işlev bir arada: Flaş bellekler, yaygın kullanım alanları sayesinde son zamanlarda epey popüler oldu. MP3 çalarların, dijital fotoğraf makinelerinin, hatta cep telefonlarının içinde karşımıza çıkan flaş bellekler, pek çok farklı biçime sahip. Hepimizin yakından tanıdığı SD kartlar ise bu biçimler arasında belki de en yaygın olanı. Test merkezimize yollanan ADATA SD Duo kart ise oldukça marifetli bir SD kart. "Bir SD kart nasıl marifetli olabilir?" dersiniz hemen anatalım: Bu SD kart, iki kısımdan oluşuyor. Metal kısım, karttan ayrılabilir ve böylece kartı doğrudan USB yuvasına yerleştirebiliyorsunuz. Bu şekilde kartı hem SD kart hem de USB flaş bellek olarak kullanmak mümkün. 2 GB kapasiteye sahip kartta, ayrıca yazılım koruması kilidi de var. 2 GB kapasitenin günümüz uygulamaları için gayet yeterli olduğu da düşünülürse, ADATA SD Duo kart, iyi bir çözüm.

SONUÇ Yüksek kapasitesi ve esnek kullanımıyla dikkat çeken oldukça uygun fiyatlı ve başarılı bir ürün.

- + USB'ye doğrudan bağlantı
- + Yüksek kapasite
- + Uygun fiyat

İşlemciniz nefes alsın: Fan ve soğutucu denince aklı ilk gelen üreticilerden olan Thermaltake, Vega'nın Test Merkezi'mize yolladığı MiniTyp 90 Value Pack ile haklı bir üne sahip olduğunu gösteriyor. Tamamen bakırdan üretilmiş olan soğutucuda etkin bir ısı iletimi sağlanmış. Test Merkezi'mizde yaptığımız denemelerde kutulu Intel işlemcinin orijinal soğutucusundan 4 - 5 derece daha düşük değerler ortaya koyan MiniTyp 90, beğenimizi kazanan bir ürün oldu. Çıkarttığı ses itibarıyla ürün ne sessiz, ne de çok gürültülü. Thermaltake Mini Typ 90 Value Pack'i alternatiflerinden ayıran diğer bir özellik de genişleyebilir yapısı. Mevcut anakartların çoğunda kuzey köprüsünde fan yok. Bu ürünle gelen iki adet 50 mm'lik aydınlatmalı fan, soğutucu bloğu üzerine monte edilerek ekstra soğutma sağlanabiliyor. Özellikle overclock yapanlar, bu özelliği sevecek.

SONUÇ Beraberinde gelen ekstra fanlarla ilginç bir tablo çizen ürün, başarılı bir soğutma sağlıyor.

- + Başarılı soğutma
- + Genişletilebilir özellikleri
- + Yüksek uyumluluk

→

Cep telefonu

SAMSUNG X510



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Başarı, Telpa
BİLGİ İÇİN	(212) 340 39 99
WEB	www.samsung.com.tr
FİYAT	240 YTL (KDV dahil)

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	128 x 160 piksel, 64 bin renk
Kamera	VGA
Bellek	2,8 MB dahili
Pil tüketimi	320 saat bekleme, 4 saat konuşma
Boyutlar ve ağırlık	88 x 44 x 19 mm, 75 g
Diğer	Kapaklı tasarım, MMS, WAP, GPRS

ADSL kablosuz modem

ZyXEL P-660HW-T1



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	ZyXEL Türkiye
BİLGİ İÇİN	(212) 282 62 00
WEB	www.zyxel.com.tr
FİYAT	89 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	4 port Ethernet
Kablosuz ağ	802.11g
Splitter	Var, Harici
Türkçe arabirim	Yok
ADSL standardı	ADSL 2+
Diğer	Paket kontrolü, medya b. genişliği yönetimi

Ses efekt cihazı

Creative Xmod



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Kont, Koyuncu, Multimedia
BİLGİ İÇİN	(216) 528 55 00
	(216) 528 88 88, (212) 479 46 46
FİYAT	99 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	USB
Filtreler	X-Fi Crystalizer, CMSS - 3D
Giriş ve çıkışlar	1 giriş, 1 çıkış, kulaklık çıkışı
Birlikte gelenler	Kulaklık, USB kablosu, çanta
Kontroller	Efekt seviyeleri, ses
Diğer	-

Uygun fiyata şıklık: Modern cep telefonlarının gerçekten de güzel özellikleri var. Fakat şık görünüm ve zengin işlevlerin bedeli ne yazık ki çoğu kullanıcının bir aylık maaşına denk olabiliyor. Eğer hem şık ve kullanışlı hem de cebinizi yakmayacak bir cep telefonu arıyorsanız, Samsung X510 ilginizi çekebilir. Kapaklı tasarımıyla sizi tuş kilidinden kurtaran telefonun ön kısmındaki VGA kamera, bu kategorideki bir telefon için gayet makul kalitede fotoğraflar çekmenize imkân sağlıyor. Küçük boyutlarıyla her cebe sığabilecek bir yapıda olan telefonda, Samsung'un alışlageldik kullanıcı dostu menü sistemi çıkıyor karşımıza, her zaman olduğu gibi. Samsung X510'un pil tüketimi ise düşük sayılabilir. Zira 320 saat bekleme ve 4 saat konuşma süresi ortalamanın üzerinde. 2.8 MB dahili belleğe sahip olan telefonda ne yazık ki bellek artırımı mümkün değil.

SONUÇ Bluetooth desteği ve multimedia yetenekleri ve kayıt özellikleri ile etkileyici bir ürün.

+ Başarılı tasarım

+ Uygun fiyat

- Bellek artırımı mümkün değil

Saldırılarına geçit yok: ADSL modem üreticileri arasında saygın bir konuma sahip olan ZyXEL, bu ay Test Merkezimize P-660HW-T1 modeliyle konuk oluyor. Dört port Ethernet arabirimine ek olarak kablosuz bağlantı özelliği de olan üründe, 2 dBi'lik anten kullanılmış. ZyXel'in medya bant genişliği yönetimi özelliğini destekleyen P-660HW-T1, bu sayede ağ üzerinde ses ve görüntü aktarılırken yaşanması olası sorunların önüne geçebiliyor. Ürünün hoşumuza giden özellikleri arasında gelişmiş güvenlik önlemleri yer alıyor. Bunlar arasındaki STI, yani gelen paketlerin kontrolü ve gelişmiş içerik filtreleme becerisi, uygulamada bir hayli iş görüyor. Ayrıca gerçek zamanlı saldırı önleme, haber verme ve log tutma özellikleri sayesinde PC başında olsanız da olmasanız da sisteminize saldıran kötü niyetli kişilerden haberdar olabilirsiniz. Tüm bu özellikler dikkate alındığında, ürünün fiyatı makul.

SONUÇ Gerek yönetim gerekse güvenlik özellikleri göz dolduran başarılı bir kablosuz dört port ADSL modem.

+ Port yönlendirme

+ Gelişmiş güvenlik

+ Medya bant genişliği yönetimi

Baslara ve tizlere doping: Harika bir ses sisteminiz var fakat bir şeyler sürekli eksik. Baslar istediğiniz kadar doyurucu değilse, tizler yeterince parlamıyorsa, üstelik 10 bant ekolayzır ayarlarıyla uğraşıp ses frekans karakteristiğini eğip bükmeniz de işe yaramıyorsa, Creative'in tam size göre bir çözümü var: Creative Xmod. Creative bu üründe oldukça iddialı bir yaklaşımla MP3'e çevrilen müziklerdeki frekans kayıplarının Xmod ile telafi edilebileceğini öne sürüyor. Test Merkezimizdeki denemelerimizdeyse ürünün sese olan etkisinin bazı kullanıcıların hoşuna gidebileceği gibi, bazıları için fazla etkili ya da abartılı bulunabileceği fikrine vardık. Fakat şöyle bir durum var ki, Xmod bazı frekansları kullanıcının isteği doğrultusunda çeşitli seçeneklerle ve özel algoritmalarla vurgularken, bu işlenmiş sesle başa çıkabilmek için iyi bir hoparlör sistemi yada kulaklık şart.

SONUÇ Ses sisteminizde yeni lezzetler arıyorsanız mutlaka denemeniz gereken ilginç bir ürün.

+ Gelişmiş ton kontrolü

+ Kolay kullanım

- Besleme için USB ya da adaptör şart →

PDF aracı

SCANSOFT PDF CONVERTER
PROFESSIONAL 4

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM Windows 2000/XP
BİLGİ İÇİN www.nuance.de
FİYAT 100 Euro

Yedekleme aracı

ACRONIS TRUE IMAGE 10
HOME

CHIP PUANI



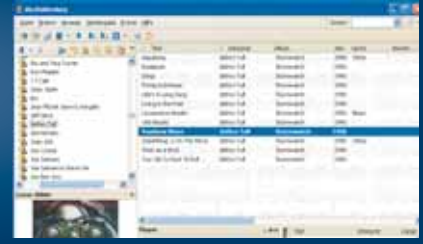
FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM Windows 2000/XP
BİLGİ İÇİN www.acronis.de
FİYAT 50 Euro

MP3 aracı

VENTIS MEDIAMONKEY



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM Windows 98/Me/2000/XP
BİLGİ İÇİN www.avanquest.de
FİYAT 30 Euro

Yetenekli PDF aracı: Fiyatı 400 Euro olan Adobe Acrobat'a mahkûm değilsiniz. Scansoft'un 100 Euro'luk PDF dönüştürme aracı da Acrobat'ın sunduğu gibi birçok işlev sunuyor. Yazılar, grafikler ve hatta formüller PDF içinden doğrudan değiştirilebildiği gibi notlar ve düşünceler de eklenebiliyor. Uygulama eskilerinin yanı sıra yeni standart PDF/A biçimini de destekliyor. Uzun süreli arşiv belgeleri ve yazılabilir PDF'ler için artık bu biçim kullanılıyor. Doldurulması gereken formlarla çok haşır neşirseniz, bu formları tarayıp menü seçeneklerinden *Formtyper* ile PDF-forma çevirebilirsiniz. Yaptığımız testte işaretlemek için kullanılan kutular ve doldurulması gereken boşluklar program tarafından doğru yerlere yerleştirildi ve o çıldırtan kaymalar oluşmadı. Yazılım sadece PDF dosyaları oluşturmuyor, PDF dosyalarını ofis biçimlerine de geri çevirebiliyor. Benzer amaçlı yazılımlara göre sonuçlar şaşırtıcı derecede hatasız. Ancak bu hatasızlığın ufak bir bedeli var. Yavaş açılıyor ve rendering yani PDF oluşturma süreci uzun sürüyor. PDF'in sayfalarını çevirirken sayfaların sorunsuz görüntülenmesi için başta biraz beklemeniz gerekiyor.

SONUÇ Bu PDF aracı çok özellikli ve iyi fiyatlı bir Acrobat alternatifi.

+ Ses modülü ile e-kitap okuma

- Yavaş açılma

- Yavaş PDF yaratma

Beklenmeyen zayıflıklar: True Image'i biz bugüne kadar güçlü bir yedekleme çözümü olarak tanıyorduk. Sürüm 10'da gelen yeni özellikleri test ederken şaşırdık. Yeni bir özellik olarak artık Outlook (Express) kullanıcıları, e-postalarının ve adres defterinin yedeğini alabiliyor. Ancak testimiz sırasında "kişisel klasör"ü yedeklerken program defalarca çöktü. Acronis bu sorun için bir güncellemeyi hazırlamış. Kullanışlılık testinde de, zamanlanmış yedeklemede yazılım başarısız sonuçlar verdi çünkü bir kez ayarladıktan sonra değiştirme şansınız olmuyor. Birçok yeni özellik aslında oldukça faydalı. One-Click-Backup'ın ardında Explorer'ın menülerine eklenen bir seçenek ile bir klasör veya dosya için yedekleme istenebiliyor. Yeni kategoriler ile hızlı bir şekilde güvenlik istekleri de oluşturulabiliyor. Hazır olarak gelen resim, müzik gibi kategorilerin yanı sıra kendiniz de oluşturabiliyorsunuz ve hangi dosya tiplerini içereceğini de seçebiliyorsunuz. Explorer ile yaptığınız yedek aramalarında ve tek tek dosyaları bulmanızda bu özellik size zaman kazandırıyor.

SONUÇ True Image 10'un yeni özellikleri henüz tam olgunlaşmamış. Bu nedenle güncellemek gerekiyor. Satın almak için henüz erken.

+ Tek tuşla yedekleme özelliği

- Sık sık kilitleniyor

- Zamanlanmış görevler değiştirilemiyor

MP3 karmaşasıyla savaş: Maymun-dan türetilmiş ismi sizi yanıltmasın. MediaMonkey MP3 severler için dört dörtlük bir program. Düzenli (ya da düzensiz) olanlar için CD-Ripper, müzik çalar, CD yazıcı ve müzik veri bankası tek bir programda birleştirilmiş. Rakibi Musicmatch Jukebox gibi hem bireysel kullanıcılar için bir ücretsiz sürümü hem de satılan bir sürümü var. Satılan sürümde bedava sürümüne göre biraz daha fazla işlev yer alıyor. Sınırsız yazma hızı ve entegre bir MP3 kodlayıcı bu işlevlerden ikisi. Sürücülerin müzik dosyaları için taranmasından sonra programın arayüzü geliyor. Bu arayüz Windows Explorer'a çok benziyor. Kullanışlılığı artıran bu özellik sayesinde kısa sürede müzik arama gibi temel işlevlere alışıyorsunuz. Aracı sürekli yeni özellikler ekleniyor. Amazon veri tabanı ile şarkı özelliklerinin eşleştirilmesi, Winamp eklentileri ile uyum, zengin bir MP3 çalar desteği (iPod dahil), senkronizasyon ve esnek düzenleme işlevleri bunlardan sadece bir kısmı. MediaMonkey çok büyük MP3 arşivlerini bile birkaç tıklama ile kontrol edebiliyor.

SONUÇ Hemen hemen en optimal MP3 çözümü. Kolay kullanım ve faydalı işlevleri ile MP3 arşivinizi kolayca düzenlemenizi sağlıyor.

+ Tüm MP3 araçları bir arada

+ MP3 çalarları tanıyabilme

+ Amazon veri tabanı ile eşleme

Resim İşleme

COMPUTERINSEL
PHOTOLINE 32 V13.01

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM Windows 9x/Me/2000/XP, MacOS 10
BİLGİ İÇİN www.pls32.de
FİYAT 70 Euro

DVD kopyalama aracı

INTERVIDEO DVD COPY 5
PLATINUM

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM Windows 2000/XP
BİLGİ İÇİN www.intervideo.com
FİYAT 50 Euro

Kayıt Defteri düzenleme

BHV REGISTRY DOKTOR 3



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



SİSTEM Windows NT4/2000/XP
BİLGİ İÇİN www.bhv.de
FİYAT 20 Euro

Bavyera'dan: PhotoLine 32 her zaman farklıydı. Bavyera'daki üretici Computerinsel vektör grafik ve katmanlarla çalışmayı birbirlerinin ayrılmaz parçasıymışçasına güzelce birleştiriyor, dijital fotoğraflar için yenilik getiriyor. Program, önceki sürümlerinde karmaşık ve manuel kontroller sunuyordu. 13. sürümde daha fazla otomatize edilmiş işlev, kontrast ve renk ayarları için dört adımlı bir asistan sunuluyor. Ancak yine de tüm komutları tek tek çalıştırmak gerekiyor. Ayrıca tavsiyelerin olduğu bir tablo da eksikliğini hissettiriyor. Yeni düzeltme fırçası objektiftaki tozu ayırt edebiliyor. Noktaları temizliyor. Hatta resimdeki bazı sorun yaratacak detayları silebiliyor. Yazılım, çektiğiniz resimlerdeki sert geçişleri de yumuşatabiliyor. Testimizdeki hemen hemen tüm klanmanlarda sonuçlar gayet başarılı. Yeni bir özellik de mimari fotoğraflarındaki düzeltmeler. Yazılım ayrıca resimlerdeki Exif verilerini de küçük resimlerin altında gösteriyor. Çok pratik bir özellik de Exif verilerini bir resimden başka resime taşıyabilmesi. Böylece resmi çektiğiniz tarihi değiştirebiliyorsunuz.

SONUÇ PhotoLine özellikle fotoğrafçılar için birçok özellik sunuyor. Fotoğraf işleme çok kolay.

- + Otomatikleşmiş işlemler
- + Exif verisini değiştirebilme
- Toplu halde tarih değiştirilemiyor

Mobil videolar: Yolda video keyfini sevenler için Intervideo birçok kopyalama özelliğine sahip. Copy to Go modülü, mobil cihazlarınız için Video DVD'lerinizi hazırlıyor ve Sony PSP, Apple iPod Video gibi cihazlara doğrudan kopyalayabiliyor. Önceden hazırlanmış olan PSP ve iPod profilleri sayesinde, DVD'ler MPEG4 (AVC) biçimine çevriliyor. Ancak uyum sırasında elle yapılması gereken ayarlar da var. Orantı (16:9/4:3), elle yapılması gereken bir ayar. Diğer mobil değiştirilemeyen profiller (3 GP gibi) ile çerçeve gösterim hızı saniyede 15 kareye çeviriyor. Bu da sorunsuz bir gösterim için yeterli değil. Yeni özelliklerden biri de, video DVD'lerinizi MPEG1'den 4AVC veya WMV'ye kadar birçok biçime çevirip sabit diskinize kaydedebilmeniz. HD çözünürlüğü seçme şansınız da var ancak DVD'lerde pek mantıklı bir seçim değil. WMV ve DivX için kullanıcı sadece çözünürlük ve hız verilebilirken, diğer biçimler için çok daha fazla ayara imkân tanınıyor. Sabit diskinizdeki klsör sürekli gözleyip yeni video eklendiğinde, yazılımın daha önceden belirlediğiniz biçime çevirmesi de oldukça pratik bir özellik. DVD'lerinizin tek tek kayıtlarını tutması da DVD Copy'nin standart özelliği.

SONUÇ Kapsamlı donatılmış ve performanslı DVD kopyalama aracı.

- + Videoları mobil cihazlar için hazırlama
- + HD özelliğini destekleme
- Bazı ayarlar kısıtlanmış

Temizlik kürü: Piyasada Kayıt Defteri için tonlarca bedava temizleme aracı varken Registry Doktor gibi halen para ile satılan programlar olması şaşırtıcı. İnce ayarlar üzerine odaklanmış uygulama, aynı zamanda programlardan arta kalanlar, kaldırılmış yazı tipleri veya ActiveX kalıntıları ile de ilgileniyor. Araç özellikle geçici dosyaları siliyor. Son çalıştırılan komutlar, son açılan dosyalar da bunlara dâhil. Araç sistemin çok derinliklerine inmediği için sonuçları düşünmeden silmek de mantıklı görünmüyor. Program ayrıca her değişiklikten önce Kayıt Defteri'nin yedeğini alarak zorunlu durumlarda geri dönmeyi mümkün kılıyor. Yazılım, test bilgisayarımızda 216 adet sorun buldu ancak bu sonuçlar uygulamalarda çok güvenilirdir değildi. Rakip ürün olan CCleaner Doktor'un bulunduğu çok daha fazlasını buldu. Çok uzun zaman önce kaldırdığımız programlarda, kullanılmayan anahtarlarda Ccleaner Doktor'a göre daha başarılıydı. Çok bilinen bir yanlışlığı da Doktor maalesef beraberinde getiriyor: Kayıt Defteri'nin küçülmesi, sistem açılışını hızlandırıyor efsanesi doğru değil. Kayıt Defteri'nin boyutu açılış hızı için bir kriter değil.

SONUÇ Registry Doktor bedava bir programın yerine tercih edilmek için çok az özellik sunuyor.

- Para ile satılması
- Yetersiz derinlik
- İnternet dosyalarına dokunmuyor ■



CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.
esahin@chip.com.tr, www.chip.com.tr/blog/sahin

Kotan mı var derdin var

Turkcell ve Superonline kafa kafaya verip bir ADSL kampanyası hazırlamış. Fiyat TT'un tarifesinden avantajlıysa da kota aynen yerinde duruyor.

11 Ocak: Konsol savaşlarında son durum

NPD araştırma şirketi verilerine göre Aralık ayı itibarıyla Amerika'daki Microsoft XBOX 360 satışı (1.132 milyon), Nintendo Wii (604 bin) ve Sony PS3'ün (490.7 bin) toplamından fazla. Yeni nesil konsollarda Microsoft'un ezici üstünlüğü sürerken, önceki nesil konsol satışlarının uygun fiyat yüzünden yeni nesil konsollardan fazla olması dikkat çekici. Öyle ki önceki nesil konsollarda lider olan Sony, tam 1.4 milyon adet PS 2 satmış, ki bu yeni nesil konsolların toplamından fazla.

12 Ocak: Eski dostların ağır vedası

Optik yazıcılar, hala çoğunlukla PATA arabirimi kullanıyor. Bu yüzden de modern anakartlarda hala bir tane de olsa PATA yuvası mevcut. Fakat tamamen SATA'ya geçilememesi, bazen kullanıcı tarafında sıkıntı yaratmıyor değil. Daha da kötüsü ses kartı ya da TV kartı gibi bileşenlerin ha-



YİNE GEÇ KALDIN CREATIVE Creative 24 bit'e geçişe geç kalması gibi PCI-E arabirimine geçmekte de gecikti.

la PCI olarak üretilmesi. Bu durumda örneğin Shuttle XPC gibi bir PC'niz varsa, PCI yuvası olmadığı için TV kartını harici modellerden seçmek zorundasınız. Üreticilerdeki atalet problemi, hendeği geçmeye çalışan deveyi akla getiriyor. Creative gibi bir firma bile (hele hele X-Fi gibi harika bir işlemci ürettikten sonra) PCI-E arabirimini yeni yeni (henüz prototip) desteklemeye başladı. Biz işlemcilerde çift, hatta dört çekirdekten bahsedelim, ekran kartları alsın başını gitsin, diğer yanda kocaman PATA kablolarıyla ve slot bulamadığımız PCI kartlarla uğraşalım. "Bir taraf hadi gidelim, diğer taraf otur nereye" diyor sanki...

13 Ocak: Omuz çökertmeyen dizüstü PC'ler

Karşılaştırmalı dizüstü PC testlerime gelen modeller beni genelde şaşırtmıştır. Üreticiler bir âlem. 3 kiloluk bir dizüstü PC yapıp buna binlerce dolar isteyebiliyorlar. 3 kg'a çantayı, güç kaynağını eklediğinizde omzunuza astığınız yük, 5 kg'ı geçiyor, ki bu da taşınabilirlik açısından oldukça kötü. Son zamanlarda dikkatimi çeken bir konu, üreticilerin bu konuda artık daha insafli davranması. Yani artık 2.000 doların altında olup 2 kg'dan hafif modellere rastlamak mümkün ki, geçen seneye kadar bu, hayal edilemiyordu. Aklıma ilk gelen örnek, MSI'nın 12,1 inç ekranlı, Core 2 Duo işlemcili, 1,9 kg ağırlığa sahip S262 modeli. Fiyatı konfigürasyona



15 Ocak: X-Fi'in fiyatı bozuldu

Eskiden ses kartı denince akla Creative gelirdi. Aslında hala durum farklı değil. Farklı olan ses kartlarının artık genelde anakartlara entegre olarak kullanılması ve çok az kullanıcının entegre ses donanımıyla yetinmeyip ses kartına para ödemesi. Ses kartlarının gözden düşme sürecinde Creative de elini boş tutmadı ve MP3 çalar arenasındaki etkin aktörlerden biri olmayı başardı. Bu olmasaydı, büyük ihtimalle firma, gittikçe küçülen ses kartı pazarında kaybolup gidecekti. MP3 çalar konusundaki başarısını bir kenara koyarsak Creative'in en yeni ses işlemcisi olan X-Fi, oldukça hoş özelliklere sahip ve en gelişmiş Creative ses kartları, bu işlemciyi kullanıyor. İlginç olan şu ki, daha önce sadece giriş ve orta seviye işlemcilerini anakart üreticilerine veren Creative, sonunda dayanamadı ve X-Fi işlemcisini de entegre ses

donanımları arasına kattı. Şanslı anakart üreticisi ise MSI. Firma X-Fi işlemcisini, nForce 680i yongasetli P6N Diamond anakartında kullanmayı planlıyor.



SES KARTINA GEREK KALMADI MSI'nin yeni anakartında, dahili ses donanımı olarak Creative X-Fi kullanılacak.

göre değişen model 999 dolardan başlıyor. Bahara doğru küçük dizüstü bilgisayarlar iyice lüks olmaktan çıkar diye umuyorum.

18 Ocak: Alternatif Telekom kampanyası

Türk Telekom'un serbestleşmeden özelleşmesi yüzünden rekabet ortamı yaratılamadı. Bu yüzden de hala komik bağlantı hızları ve kotalar için trajikomik faturalar ödüyoruz. Bu arada ilginç bir gelişme oldu ve Turkcell ile Superonline anlaşarak ayda 19 YTL'ye, 3 GB kotalı, 1 Mbit'lik ADSL bağlantısı vereceklerini açıkladı. Haberi görünce bir an duygulandım. Zira Turkcell ve Superonline'ın bu girişimi, (içinde Türk Telekom geçmeyen bir ADSL hizmeti olduğu için) aklıma Avrupa ve Amerika'daki telekom şirketlerinin kıyasıyla rekabet içinde şaşalı kampanyalarla çok ucuza hatta neredeyse bedavaya verdiği ADSL bağlantılarına ait ilanlarını getirdi. Derken aklım başıma geldi. Türk Telekom yegane, biricik, tek, vazgeçil(e)mez telekom şirketimiz olduğu için aslında gizli özne olarak da olsa, tabii ki burada da karşımızdaydı.



faster & better



O, eskiden hızlıydı!



***şimdi Bigboy Flash SSD var...**

Özellikler ve Faydalar

Düşük Güç Gereksinimi,
Pil kullanım süresinde %10 artış.

Yüksek Hız performansı

Açılma, arama süresi yok,
Devir gecikmesi yok,
57MB/sn. okuma, 32MB/sn. yazma hızları,
İki kat hızlı açılan sistem,

Güvenilir

Bazılabilecek hareketli parçası yoktur,
Yüksek darbe ve titreşim dayanımı,
Uç sıcaklık değerlerinde çalışabilme özelliği
(-20° - 80°C aralığında).

Gelişmiş çalışma şekli

Isınmaz,
Sıradan sabit disklerin yarısı ağırlığında,

powered by SAMSUNG

www.bigboytech.com

Türkiye Distribütörü:

ASNET

Çetin Emeç Bulvarı Öveçler 4. Cadde
No: 92/C Dikmen / ANKARA
Tel : 0.312. 481 60 00 (pbx)
Faks : 0.312. 481 70 00

DONANIM LİSTELERİ

- 151 SATA sabit diskler
- 151 PATA sabit diskler
- 151 Cep telefonları
- 151 Dijital fotoğraf makineleri
- 152 DVD yazıcılar
- 152 Çok işlevli baskı cihazları
- 152 17 inç. LCD monitörler
- 152 19 inç. LCD monitörler
- 154 PCİe ekran kartları 300 \$ üstü
- 154 PCİe ekran kartları 150-300 \$ arası
- 154 PCİe ekran kartları 150 \$ altı
- 154 Flash bellekli MP3 çalarlar

TEST CİHAZLARI

Donanımların performanslarını ölçmek için hazırlanan cihazlar sayesinde birçok ürünü test etmek mümkün.

CHIP TOP 10



En başarılı donanım ürünleri CHIP TOP 10 tablolarında her ay listeleniyor. TOP 10 tabloları satın alma kararınıza yardımcı olacak.

■ CHIP TOP 10 tablolarında her ay kendi kategorisinde en iyi on donanımı yayınlıyoruz. Her ay gerçekleştirilen testlerde birçok ürün inceleniyor ve test prosedürümüz doğrultusunda değerlendiriliyor. Değerlendirdiğimiz ürünleri bir veritabanında toplayarak sizlerle paylaşıyoruz. Burda önemli olan bu ürünleri güncel ve doğru olarak yayınlamak. Hazırladığımız bu tabloların en büyük farkı her ay güncellenmesi. CHIP TOP 10 tabloları test tablolarından biraz farklı. TOP 10 tablolarında önemli ve kısa bilgiler yer alıyor. Donanım inceleme bölümümüzde yer alan ürünleri ve piyasaya yeni çıkan ürünleri aynı kriterlerle ölçüp TOP 10 tablolarındaki yerlerine koyuyoruz. Testi veya incelemeyi kaçırın okurlarımız ürünleri TOP 10 tablolarından takip ede-

biliyorlar. Böylece aylar önce çıkan bir ürün ile yeni çıkan bir ürünü kıyaslayabilme şansımız oluyor. Ürünleri ayırırken kategorilerine ve performanslarına göre değerlendiriyoruz. Kategori seçimi çok önemli. Eğer bir ürün yanlış bir kategoride yer alıyor ise bu tüm tabloyu etkiliyor bunun için tabloları tekrar tekrar kontrol ediyoruz.

TOP 10 tablolarında fiyat performans oranlarına da yer verdiğimiz için bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oran yalnızca o ayki tablodaki ürünler arasındaki bir oran olduğunu unutmayın. Yani performansı iyi olan bir ürünün fiyatı da uygun ise tüm diğer ürünlerin fiyat performans puanını değiştirebilir. Ürünlerin performans değerlerini bir bakışta görebilmeniz için renk

kodları kullanıyoruz. Yeşil renk test ve incelemede çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Sarı renk, test ve incelemede iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Turuncu renk, ortalama performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor.

Değerlendirme:

■ Zirve sınıfı: 100-90 puan

■ Üst sınıf: 89-75 puan

■ Orta sınıf: 74-45 puan

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri, ay içerisindeki değişiklikler nedeniyle daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat/Performans puanını 5'lik not sistemine göre hesaplıyoruz. Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor.

SATA sabit diskler

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Disk perf.	Güçlü oran	Çalışma sıcaklığı	Servis dökm.	Ararım	Kapasite (GB)	Önbellek (MB)	Dönüş hızı (RPM)
1	Western Digital WD740GD	93	□□□□	196	99	72	94	90	SATA	74	8	10.000
2	Western Digital WD1500ADFD	92	□□□□	306	98	74	86	90	SATA	150	16	10.000
3	Western Digital WD1500AHFD	91	□□□□	401	100	74	91	90	SATA	150	16	10.000
4	Western Digital WD5000KS	88	□□□□	339	92	92	86	90	SATA	500	16	7.200
5	Western Digital WD3200KS	86	□□□□	132	78	83	91	90	SATA	320	16	7.200
6	Seagate ST3200827AS	85	□□□□	93	77	79	77	95	SATA	200	8	7.200
7	Western Digital WD2000JS	85	□□□□	89	74	97	91	90	SATA	200	8	7.200
8	Western Digital WD2000JS	85	□□□□	74	74	91	97	90	SATA	120	8	7.200
9	Western Digital WD2500KS	84	□□□□	103	76	86	91	90	SATA	250	16	7.200
10	Seagate ST3750640AS	83	□□□□	475	74	93	100	95	SATA	750	16	7.200



Western Digital WD740GD
10.000 RPM dönüş hızı ve yüksek performansıyla birçok rekoru tarihe gömdü.

PATA sabit diskler

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Disk perf.	Güçlü oran	Çalışma sıcaklığı	Servis dökm.	Ararım	Kapasite (GB)	Önbellek (MB)	Dönüş hızı (RPM)
1	Western Digital WD3200JB	96	□□□□	127	100	87	94	90	PATA	320	8	7.200
2	Western Digital WD1200BB	94	□□□□	71	96	91	100	90	PATA	120	2	7.200
3	Seagate ST3250824A	92	□□□□	93	94	95	94	95	PATA	250	8	7.200
4	Western Digital WD800BB	92	□□□□	51	90	95	91	90	PATA	80	2	7.200
5	Seagate ST3200827A	90	□□□□	87	88	93	97	95	PATA	200	8	7.200
6	Samsung HD300LD	89	□□□□	105	88	83	91	90	PATA	300	8	7.200
7	Seagate ST3400633A	88	□□□□	234	79	91	94	95	PATA	400	16	7.200
8	Western Digital WD2500BB	88	□□□□	92	93	100	94	90	PATA	250	2	7.200



Western Digital WD3200JB
PATA arabirimi kullanan ve büyük bir disk isteyenlere tavsiyemiz.

Cep telefonları

Cep telefonları

		Test değerleri							Teknik veriler						
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat/Perf.	Fiyat	Telefon işlevselliği	Multimedya	Veri / mesaj	Partik	Ağırlık (g)	Boyut (mm)	Diliçam	E-posta	BT	IR	USB
1	Nokia N93	97	□□□□	799 €	96	100	95	98	180	55 x 28 x 118	var	var	var	var	var
2	Nokia N73	97	□□□□	440 €	98	93	95	98	116	49 x 19 x 11	var	var	var	var	var
3	Sony Ericsson W900i	97	□□□□	549 €	98	97	95	97	148	49 x 24 x 109	var	var	var	var	var
4	Nokia 6280	96	□□□□	359 €	95	94	95	98	115	46 x 21 x 99	var	var	var	var	var
5	Sony Ericsson K800i	95	-	-	97	92	99	94	115	47 x 22 x 105	var	var	var	var	var
6	Nokia N90	95	□□□□	565 €	96	95	89	96	173	51 x 24 x 112	var	var	var	yok	var
7	Nokia N71	95	□□□□	422 €	98	96	98	91	139	51 x 26 x 99	var	var	var	yok	var
8	Nokia N80	94	□□□□	645 €	92	100	99	91	133	50 x 23 x 95	var	var	var	var	var
9	Sony Ericsson W850i	94	□□□□	450 €	96	95	98	92	116	47 x 21 x 98	var	var	var	var	var
10	Sony Ericsson W810i	93	□□□□	309 €	92	88	93	96	89	45 x 17 x 102	var	var	var	var	var



Sony Ericsson W810i
Sony Ericsson yeni Walkman telefonuyla, müzik dışındaki yönlerini de geliştirerek, yılın telefonu olma yolunda başarılı bir adım atıyor.

Dijital fotoğraf makineleri

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (Euro + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Beraber gelen	Servis dök.	AV out	USB	Optik zum	Çözünürlük
1	Sony Cyber-shot DSC-R1	89	□□□□	1000	100	71	99	43	var	2.0	5	10.0 megapiksel
2	Panasonic Lumix DMC-FZ50	89	□□□□	719	89	93	92	71	var	2.0	12	10 megapiksel
3	Sony Cyber-shot DSC-H5	88	□□□□	610	83	96	96	43	var	2.0	12	7.1 megapiksel
4	Panasonic Lumix DMC-FZ30	84	□□□□	749	78	90	94	71	var	2.0	12	8 megapiksel
5	Sony Cyber-shot DSC-H2	84	□□□□	500	82	83	96	43	var	2.0	12	5.9 megapiksel
6	Sony Cyber-shot DSC-N2	83	□□□□	360	93	57	94	86	var	2.0	3x	10.0 megapiksel
7	Fujifilm FinePix S9500	83	□□□□	800	91	80	82	71	var	2.0	10.7	9.1 megapiksel
8	Fujifilm FinePix F30	82	□□□□	350	96	68	87	57	var	2.0	3	6.1 megapiksel
9	Panasonic Lumix DMC-LX2	81	□□□□	611	84	81	81	71	var	2.0	4	10.2 megapiksel
10	Samsung Pro 815	81	□□□□	799	77	100	67	86	var	2.0	15	8.0 megapiksel



Sony Cyber-shot DSC-R1
Gelişmiş birçok özelliği cebinizde taşımanıza olanak sağlayan Sony, tasarımla dikkat çekiyor.

DVD yazıcılar

		Test değerleri										Teknik veriler			
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Performans	Fiyat (\$ + KDV)	DVD Okuma p.	CD okuma p.	DVD yazma puanı	CD Yazma puanı	Donanım özellikleri	Ergonomi	Servis ve dokü.	DVD yazma hızı	DVD yeniden yazma	DVD okuma hızı	Bellek (MB)
1	LG GSA-H10N	94	■■■■■	38	100	95	100	95	94	90	90	16	8	16	2
2	Samsung SH-S182D	92	■■■■■	33	90	89	99	89	100	90	85	18	8	16	2
3	Plextor PX-760A	92	■■■■■	135	82	90	95	95	97	95	90	18	8	16	2
4	Nec ND-4571A	92	■■■■■	45	94	81	99	97	100	95	85	16	8	16	2
5	Nec ND-4570A	92	■■■■■	38	91	77	100	86	100	95	90	16	8	16	2
6	Philips SPD1400BD	91	■■■■■	45	79	94	92	88	94	100	100	16	8	16	2
7	Samsung SH-S162L	91	■■■■■	45	82	87	97	90	96	90	95	16	8	16	2
8	Plextor PX-755A	91	■■■■■	89	81	91	98	90	90	95	90	16	8	16	2
9	Sony AW-G170A	89	■■■■■	39	88	77	95	84	100	90	85	16	8	16	2
10	LITE-ON SHM-165P6S	88	■■■■■	37	99	92	66	100	96	90	85	16	8	16	2



LG GSA-H10N:

Güvenilir ve hızlı bir çözüm arıyorsanız LG sizin için biçilmiş kaftan.

Çok işlevli baskı cihazları

		Test değerleri										Teknik veriler			
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Performans	Fiyat (\$ + KDV)	Office baskı hızı	Grafik baskı hızı	Resim baskı hızı	Grafik kalitesi	Resim kalitesi	Çözünürlük (dpi)	Arayım	Baskı hızı r. (s/dk)			
1	Canon Pixma MP830	90	■■■■■	364 €	100	91	100	98	100	9.600 x 4.800	USB 2.0	24			
2	Epson Stylus Photo RX700	88	■■■■■	339 €	99	100	100	71	95	5.760 x 1.440	USB 2.0	20			
3	HP Photosmart 3310 AiO	86	■■■■■	447 \$	91	100	92	85	49	4.800 x 1.200	USB 2.0	31			
4	Canon Pixma MP810	85	■■■■■	260 €	94	90	96	98	48	9.600 x 2.400	USB 2.0	31			
5	Epson Stylus Photo RX640	81	■■■■■	270 €	97	95	90	50	50	5.760 x 1.440	USB 2.0	21			
6	Epson Stylus Photo RX520	80	■■■■■	143 €	92	97	93	82	64	5.760 x 1.440	USB 2.0	18			
7	Epson Stylus Photo RX620	79	■■■■■	213 €	95	100	100	100	76	5.760 x 1.440	USB 2.0	18			
8	Canon Pixma MP530	79	■■■■■	270 €	93	93	95	63	58	4.800 x 1.200	USB 2.0	18			
9	HP OfficeJet 6210	71	■■■■■	200 €	93	70	92	30	25	4.800 x 1.200	USB 2.0	20			
10	Canon Pixma MP170	71	■■■■■	80 €	88	90	85	45	35	4.800 x 1.200	USB 2.0	22			



Canon Pixma MP830

Profesyonel çözüm arayan kullanıcılar için oldukça başarılı bir seçenek.

17 inç LCD monitörler

		Test değerleri										Teknik veriler			
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Performans	Fiyat (\$ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dok.	Alan büyük. (inc)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m²	Video girişler	Tepki süresi (ms)
1	Samsung Syncmaster 770P	95	■■■■■	341	98	100	80	100	17	1.280x1024	0.264	500:1	280	DVI, D-sub	6
2	Acer AL1751	89	■■■■■	339	100	81	80	85	17	1.280x1025	0.264	500:1	400	DVI, D-sub	8
3	BenQ FP71V+	88	■■■■■	319	96	88	83	69	17	1.280x1026	0.264	500:1	300	DVI, D-sub	8
4	Samsung Syncmaster 760BF	87	■■■■■	318	80	94	87	100	17	1.280x1027	0.264	700:1	300	DVI, D-sub	4
5	LG L1780Q	83	■■■■■	330	80	94	80	69	17	1.280x1028	0.264	500:1	250	DVI, D-sub	8
6	Samsung Syncmaster 740BF	83	■■■■■	272	84	75	100	69	17	1.280x1029	0.264	700:1	300	DVI, D-sub	2
7	Samsung Syncmaster 731BA	81	■■■■■	261	84	69	83	100	17	1.280x1030	0.264	600:1	300	DVI, D-sub	6
8	Acer AL1717	80	■■■■■	229	82	81	77	77	17	1.280x1031	0.264	500:1	300	D-sub	8
9	Samsung Syncmaster 740N	80	■■■■■	225	83	75	70	100	17	1.280x1032	0.264	600:1	300	D-sub	8
10	Philips 170X6FB	77	■■■■■	296	66	88	80	85	17	1.280x1033	0.264	600:1	250	DVI, D-sub	8



Samsung 770P

Esnek ayaklarının yardımıyla her konumda kolayca çalışabiliyor.

19 inç LCD monitörler

		Test değerleri										Teknik veriler			
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Performans	Fiyat (\$ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dok.	Alan büyük. (inc)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m²	Video girişler	Tepki süresi (ms)
1	Fujitsu Siemens P19-2	93	■■■■■	511	100	94	70	62	19	1.280x1.024	0,294	550:1	270	DVI, D-Sub	8
2	HP 1955	90	■■■■■	578	91	94	70	69	19	1.280x1.024	0,294	1.000:1	250	DVI, D-Sub	16
3	Hyundai ImageQuest L90D+	87	■■■■■	410	77	100	73	62	19	1.280x1.024	0,294	700:1	300	DVI, D-Sub	8
4	Xerox XA7-192i	85	■■■■■	435	78	94	70	70	19	1.280x1.024	0,294	500:1	300	DVI, D-Sub	8
5	Philips 190G6	85	■■■■■	680	100	75	91	77	19	1.280x1.024	0,294	700:1	420	DVI, D-Sub	8
6	BenQ FP93GX	83	■■■■■	449	91	75	85	92	19	1.280x1.024	0,294	700:1	300	DVI, D-Sub	2
7	Philips 190S7	82	■■■■■	293	82	81	58	85	19	1.280x1.024	0,294	700:1	300	DVI, D-Sub	8
8	Samsung Syncmaster 920N	81	■■■■■	284	85	75	64	100	19	1.280x1.024	0,294	700:1	250	D-sub	8
9	LG L1970H	80	■■■■■	384	91	75	97	62	19	1.280x1.024	0,294	1.600:1	300	DVI, D-Sub	2
10	Samsung Syncmaster 960BF	80	■■■■■	364	80	75	76	100	19	1.280x1.024	0,294	700:1	300	DVI, D-Sub	4



Fujitsu Siemens P19-2

Ürünün en başarılı yanı sahip olduğu yüksek parlaklık değeri.

PCİe ekran kartları 300 \$ üstü

PCIe ekran kartları 300 \$ üstü					Test değerleri				Teknik veriler		
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Sentetik perf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dök.	Bellek/veri yolu	İşlemci/bellek frks.	Grafik yongası
1	ASUS EN8800GTX	93	----	---	100	100	84	61	768 MB GDDR3 / 384-bit	575 / 1800	GeForce 8800 GTX
2	Sapphire X1950 XTX Toxic	81	■■■■	645	62	84	100	87	512 MB GDDR4 / 256-bit	510 / 1200	Radeon X1950 XTX
3	Leadtek PX7950 GX2 TDH	78	■■■■	659	71	74	87	100	1024 MB GDDR3 / 512-bit	500 / 1200	GeForce 7950 GX2
4	Gigabyte 7950 GX2 TDH	77	■■■■	707	73	77	80	81	1024 MB GDDR3 / 512-bit	500 / 1200	GeForce 7950 GX2
5	ASUS EAX1950 CROSSFIRE	73	■■■■	661	63	84	75	61	512 Mb GDDR4 / 512-bit	500 / 1200	Radeon X1950 XTX
6	Sapphire X1900 XTX Toxic	72	■■■■	543	57	71	91	87	512 MB GDDR3 / 256-bit	675 / 1600	Radeon X1900 XTX
7	Leadtek 7900 GTX TDH	71	■■■■	492	58	69	81	100	512 MB GDDR3 / 256-bit	650 / 1600	GeForce 7900 GTX
8	Sapphire X1900 XTX	69	■■■■	319	54	69	82	87	512 MB GDDR3 / 256-bit	650 / 1550	Radeon X1900 XTX
9	Powercolor X1900 XTX	68	■■■■	625	52	70	80	87	512 MB GDDR3 / 256-bit	650 / 1550	Radeon X1900 XTX
10	Asus 1900 XTX	68	■■■■	603	52	69	93	61	512 MB GDDR3 / 256-bit	650 / 1550	Radeon X1900 XTX



ASUS EN8800 GTX:

nVidia GeForce 8800 GTX yongasını kullanan ASUS, DirectX 10'a hazır, süper hızlı ekran kartını piyasaya sürdü.

PCİe ekran kartları 150-300 \$ arası

PCİe ekran kartları
150-300 \$ arası

		Test değerleri							Teknik veriler		
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Sentetik perf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dök.	Bellek/veri yolu	İşlemci/bellek frks.	Grafik yongası
1	Sapphire X1900 GT	57	■■■■□	219	43	47	86	87	256 MB GDDR3 / 256-bit	575 / 1200	Radeon X1900 GT
2	Leadtek PX7800 GT TDH	55	■■■■□	219	37	44	83	100	256 MB GDDR3 / 256-bit	275 / 1000	GeForce 7800 GT
3	Sapphire X1800 XL	53	--	--	37	46	74	87	256 MB GDDR3 / 256-bit	540 / 1000	Radeon X1800 XL
4	Sapphire X1650 XT	52	--	--	33	44	77	87	256 MB GDDR3 / 128-bit	600 / 1400	Radeon X1650 XT
5	MSI NX7600GT Diamond Plus	50	■■■■□	199	30	43	83	74	256 MB GDDR3 / 256-bit	560 / 1400	GeForce 7600 GT
6	GeCube X1800 GT0	50	■■■■□	225	32	41	87	61	256 MB GDDR3 / 256-bit	500 / 1000	Radeon X1800 GT0
7	Leadtek PX7600 GT TDH	50	■■■■□	199	30	41	70	100	256 MB GDDR3 / 128-bit	560 / 1400	GeForce 7600 GT
8	Gigabyte GeForce 7600 GT	49	■■■■□	231	30	41	79	81	256 MB GDDR3 / 128-bit	560 / 1400	GeForce 7600 GT
9	Sparkle GeForce 7600 GT	44	■■■■□	163	30	41	58	74	256 MB GDDR3 / 128-bit	560 / 1400	GeForce 7600 GT
10	Tul X1650 PRO	44	■■■■□	155	24	30	80	87	256 MB GDDR3 / 128-bit	595 / 1380	Radeon X1650 PRO



Tul X1650 PRO

ATI'nin orta seviyede iyi performans elde eden grafik yongası olan 1650 PRO, ekonomik bir çözüm sunuyor.

PCİe ekran kartları 150 \$ altı

PCİe ekran kartları 150 \$ altı

		Test değerleri							Teknik veriler		
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Sentetik perf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dök.	Bellek/veri yolu	İşlemci/bellek frts.	Grafik yongası
1	Sapphire X1650 PRO	43	■■■■□	145	24	30	75	87	256 MB GDDR3 / 128-bit	590 / 1380	Radeon X1650 PRO
2	GeCube X1650 Pro	40	■■■■□	145	25	30	73	61	256 MB GDDR3 / 128-bit		Radeon X1650 PRO
3	Palit 7300GT Sonic	39	■■■■□	92	21	27	70	81	256 MB GDDR3 / 128-bit	500 / 1000	GeForce 7300 GT
4	Gigabyte GeForce 6600 GT	37	■■■■□	118	16	23	74	81	256 MB GDDR3 / 128-bit	515 / 825	GeForce 6600 GT
5	XpertVision X800 GT0	36	■■■■□	109	16	33	60	61	256 MB DDR / 256-bit	400 / 700	Radeon X800 GT0
6	Sapphire X1600 PRO	36	■■■■□	117	16	19	75	87	256 MB GDDR3 / 128-bit	500 / 600	Radeon X1600 PRO
7	GeCube X1600 PRO	35	■■■■□	110	18	21	75	68	256 MB GDDR3 / 128-bit	500 / 910	Radeon X1600 PRO
8	XpertVision X1300 PRO Super	30	■■■■□	107	14	15	68	61	512 MB GDDR3 / 128-bit	600 / 400	Radeon X1300 PRO
9	Manli GeForce 6600	25	■■■■□	80	13	18	48	48	256 MB GDDR3 / 128-bit	400 / 600	GeForce 6600
10	MSI NX7300GS	25	■■■■□	74	9	11	54	74	256 MB DDR2 / 64-bit	550 / 800	GeForce 7300 GS



Sapphire X1650 PRO

Giriş seviyesi ekran kartları arasında yeni katılan Radeon X1650 yonga ailesi, uygun fiyatı ve yüksek çalışma hızlarıyla dikkat çekiyor.

Flash bellekli MP3 çalarlar

Flash bellekli MP3 çalarlar

		Test değerleri								Teknik veriler		
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Aktarım hızı	Erg.+Don. özellikleri	Ses kalitesi	Servis ve dök.	Ararım	Kapasite	Ses biçimi	Pil
1	Treks Stor Organix	87	■■■■	159	55	95	95	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA/OGG/WAV/ASF	dahili
2	Creative Muvo VIDZ	84	■■■■	159	75	85	86	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA	dahili
3	Crea A9	83	■■■■	199	69	100	80	95	USB	1.024 MB	MP3/WMA	dahili
4	Keysmart enjoy	82	■■■■	199	48	89	90	95	USB	2.048 MB	MP3/WMA/OGG	dahili
5	Creative Zen Nano Plus	77	■■■■	119	47	77	86	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA	AAA
6	Creative Muvo Chameleon	76	■■■■	139	58	77	80	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA	AAA
7	Creative Muvo TX SE	76	■■■■	79	56	77	80	90	USB	512 MB	MP3/WMA	AAA
8	Creative ZEN NANO	75	■■■■	119	50	77	81	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA	AAA
9	Muzio FS300	74	■■■■	139	53	74	80	90	USB	512 MB	MP3/WMA/MP4/ASF/OGG	dahili
10	M-bird	74	■■■■	99	74	84	68	85	USB	1.024 MB	MP3/ WMA/OGG/TVF	dahili



TrekStor ibeat organix

MP3 çalarlar arasındaki en iyi ses kalitesine sahip ürün TrekStor. Buna en büyük sebep ise Sennheiser kulaklık.



Youtube artık sabit diskinizde!

YouTube ve benzerleri sayısız video görüntüsünü bedava sunuyor. Peki, bunları tekrar tekrar izlemek için PC'nize nasıl kaydedeceksiniz?

Bu yazıda

Videoları diske kaydetme yöntemleri

IE ve Firefox için eklentiler

Diğer biçimlere dönüştürme

Ilk çıktıkları günden beri video klipler büyük ilgi kaynağı olmuştur. Web üzerinde sıkça gördüğümüz bu videoları keşke bilgisayara kaydedip arkadaşlarla paylaşmanın bir yolu olsaydı diye hayıflanmayan var mıdır? Ne yazık ki bu pek kolay değil. Videoları ister Yahoo, Google ya da YouTube kul-

lanın, her tarayıcı sürümüyle görüntüleyebiliyorsunuz ama diskinize kaydedemiyorsunuz. Hatta bağlam menülerinden *Farklı Kaydet* seçeneğine bile ulaşamıyorsunuz.

Bu tarz "gömülü" videolar söz konusu olduğunda, servis sağlayıcıları insanları bu videoları istedikleri zaman, istedikleri şekilde kaydetmekten alıkoymaya çalışıyor. Bu anlaşılabilir bir durum. Bir yandan da sinir bozucu, çünkü hâlâ herkesin her yerden ve her an internete ulaşma imkânı yok.

Neyse ki bu sorunun da çözümü

mevcut ve CHIP size bunun için üç seçenek sunuyor: Internet Explorer kullanıcıları fiyatı gayet ekonomik olan (30 dolar) PimpFish'i kullanabilirler. Ama bizim bu makalede anlatacağımız kullanım şekli için, programın ücretsiz sürümü de gayet iyi iş görüyor. Bunun dışında, Firefox tarayıcısı için iki adet ücretsiz yazılım mevcut. Eğer bilgisayarınıza hiçbir şey kurmak istemiyorsanız, öyleyse KeepVid ya da Google Video Downloader gibi çevrimiçi hizmetlerden faydalanabilirsiniz.

Dikkat: Eğer videoları kendi eğlenmeniz

dışında bir sebepten ötürü indirmek ve bir film projesinde ya da başka bir amaçla kullanmak istiyorsanız, videonun sahiplerini haberdar etmeniz ve onların kullanım şartlarına uymanız gerekiyor.

INTERNET EXPLORER

PimpFish ile web'de video avı

PimpFish, Internet Explorer için bir eklenti. Bu yazılım videoları indirmek için birkaç seçenek sunuyor. Örneğin, bu videoları diskinize kaydedebileceğiniz gibi, bir web sitesine bağlı tüm fotoğrafları, videoları ve dosyaları da birkaç tıklamayla indirebilirsiniz. **www.pimpfish.com** adresinden, yazılımın bir ay boyunca sınırlamasız kullanabileceğiniz deneme sürümünü indirebilirsiniz. Bu sürenin bitiminde 25 Euro lisans ücreti ödememiz gerekiyor. Bununla birlikte, kullanım süresi sona erdikten sonra bile yazılım videoları kaydetme özelliğini yitirmiyor; sadece resimleri, videoları ve dosyaları tek tıklamayla indirme seçeneği kayboluyor.

PimpFish'in Firefox için de bir eklentisi mevcut. Ama Firefox'un güncel sürümünün özelliklerinin ancak bir kısmını kullanabilen yazılım, en önemli işlevinden, yani web videolarını kaydetme özelliğinden yoksun. Bu yüzden, Firefox kullanıyorsanız, diğer ipucunda önerdiğimiz eklentileri tercih etmeniz daha akılcı olur.

Kullanım: PimpFish'in deneme sürümünü indirip bilgisayarınıza kurun. Kurulumdan sonra tarayıcınızı, yeni ayarların geçerli olması için yeniden başlatın.

Artık Internet Explorer'da üzerinde dört düğme olan yeni bir araç çubuğu göreceksiniz. *Grab* adlı düğmenin yanındaki sağ ok tuşuna basın. Buradan indirilecek dosya türünü belirtiyorsunuz. Söz gelimi, sade-

ce videoları, sadece resimleri ya da MP3 dosyaları gibi özel bir dosya biçimini.

Şimdi, gömülü videolar içeren, YouTube ya da benzeri bir siteyi açın. Farenin imlecini video penceresine getirdiğinizde, pencerenin üst kenarında üç simge taşıyan bir araç çubuğu belirecek. Soldaki simge, filmi kaydetmenizi sağlayan *Grab this movie* komutu. Bu komutla dosyayı diske kaydedin. PimpFish bazı durumlarda videonun korumalı olduğunu ve kaydedilemeyeceğini söylese de, testlerimiz sırasında aslında videonun kaydedildiğini, tek yapılması gerekenin *Continue* düğmesine tıklamak olduğunu gördük.

PimpFish'in videoları kaydedeceği konumu belirlemek için önce araç çubuğundaki *Control'e*, sonra da *Options'a* tıklayın. *Downloading* sekmesinden videonun saklanmasını istediğiniz klasörü belirtin. Eğer video penceresindeki araç çubuğu çok çabuk kayboluyorsa *FloatBar* sekmesine gidip *Hide FloatBar after* değerini artırın. Eğer bir site kullanıcısı adı ve parola sorarsa, bu verileri yazılımın kendiliğinden girmesi için *Set User/Password for Grabs* seçeneğini kullanabilirsiniz. Sürekli ziyaret ettiğiniz, kimliklendirme isteyen bu tarz siteler için, kullanıcı adını ve parolayı *Options* iletişim kutusundan kaydedebilirsiniz. Böylece bu siteleri ziyaret ettiğinizde işiniz kolaylaşacaktır.



İNDİRİN Internet Explorer'la çalışan PimpFish'i kullanırken önce fare imlecini video penceresine getirin, sonra araç çubuğundan "Grab this movie" seçeneğine tıklayın.



AYARLAR Buradan PimpFish araç çubuğunun gizli kalma süresini seçin.

FIREFOX

Tek tıklamayla klipler sabit diskinizde

Kullanım amacına göre, web sayfalarına gömülü videoları ve ses dosyalarını indirmenin en iyi yolu VideoDownloader adlı eklentiden geçiyor. Bu aracı **www.videodownloader.net** adresinden ya da Mozilla sitesinden (<http://addons.mozilla.org/firefox/2390>) indirebilirsiniz.

Kullanım: Eklenti kurulumundan sonra Firefox'u yeniden başlattığınızda, tarayıcı penceresinin altındaki durum çubuğunda küçük bir simge göreceksiniz. Şimdi video içeren bir web sitesi açın. Videoyu oynatın ve *VideoDownloader* simgesine tıklayın.

Yeni bir iletişim penceresi açılarak, size dosyayı sabit diske ne şekilde kaydedeceğinizi soracaktır. Dosya kaynağının türüne göre flash video biçimi FLV, sıkıştırılmamış AVI ve MPEG4 kullanılabiliyor.

Firefox için bir başka alternatif ise Download Embedded adını taşıyor (<http://addons.mozilla.org/firefox/1993>). Bu yazılımla, ziyaret ettiğiniz web sitelerindeki video kliplerini sadece bir kez kaydedebiliyorsunuz.



DAHA FAZLA SEÇENEK Video-Downloader size dosyaları saklamak için alternatifler sunar.



WEB HİZMETİ KeepVid ile adresini verdiğiniz web videolarını diskimize kaydedebilirsiniz.

Bu yazılımı kurduğunuzda da tarayıcının durum çubuğuna yeni bir simgenin eklendiğini göreceksiniz. Bununla birlikte, testlerimiz sırasında programın Flash videolarını sadece SWF biçiminde saklayabildiğini, AVI ya da MPG biçimleriyle başa çıkamadığını gördük.

Sözünü ettiğimiz iki eklenti de birbiriyle uyumlu olduğundan, ikisini birden kurup, dosya indirme gereksinimlerini doğrultusunda hangisini kullanacağınıza karar vermenizin hiçbir zararı yok.

ÇEVİRİMİÇİ HİZMETLER

Videoları hiçbir araç kurmadan da kaydedebilirsiniz

Eğer “zaten kırk yılın başında bir video indiriyorum” diyorsanız, bilgisayarınıza yeni bir yazılım kurmanıza gerek yok. Ancak bu işin altından kalkan hizmetler tüm web siteleriyle uyumlu değil.

Google Video Downloader, videoları nadiren kaydedenler için biçilmiş kaptan. Hizmet şu an 46 video sitesini destekliyor. Bunların arasında Google Video, YouTube, MySpace ve Ifilm de var.

Kullanım: Video web sitesini tarayıcınızda açıp istediğiniz videoyu oynatın. Sonra videonun web adresini kopyalayıp panoya yapıştırın. Web adresinden kastettiğimiz, tarayıcının adres çubuğunda gözüken adres.

Ne var ki bu hizmet her web sitesiyle

uyumlu değil. Örneğin Yahoo Movies videoları oynatmak için kendi oynatıcısını istiyor.

Bunun için, tarayıcınızda ikinci bir pencere (ya da ikinci bir tarayıcı) açın ve şu adrese gidin: <http://feelingtea.com/decode/google/index.php> Insert URL here yazısının yanındaki adres satırına video dosyasının web adresini girip Get it düğmesine tıklayın. Şimdi tarayıcı penceresinde Link here yazılı bir bağlantı gözükecektir. Bu bağlantıya tıkladığınızda, video dosyasını sabit diskinize kaydedebileceksiniz.

Google Video Downloader'ı kullanırken videoların hangi sitede olduğunu belirtmeyi unutmayın, çünkü hizmet her bir web sitesi için ayrı yollar izliyor.

Alternatif bir hizmet de KeepVid adını taşıyor (<http://keepvid.com>). KeepVid'in işleyişi Google'inkiyle neredeyse birebir aynı. Bununla Video-Downloader arasındaki fark ise KeepVid'in birçok video klipi AVI ve MPEG4 biçimlerinde de kaydetme imkanı tanınması.

DOSYALARI OYNATMA

Web videolarını oynatan yazılımlar

Bu videoların birçoğu FLV dosyaları. Aynısı, Google Video, YouTube ya da Reuters.com üzerinden bulabileceğiniz klipler için de geçerli. FLV uzantısı, dosyanın Adobe Flash video biçimine sahip olduğunu belirtiyor. Bu videoları Adobe'nin ücretsiz Flash Player'ıyla (www.adobe.com/downloads) izleyebileceğiniz gibi, MPlayer (<http://sourceforge.net/projects/mplayerc>) ya da FLV Player'dan da (www.martijnvisser.com) faydalanabilirsiniz. Bu yazılımları DVD'mizde bulabilirsiniz. ■

FG/ Barış Emre ALKİM balkim@chip.com.tr

Web videolarını diğer biçimlere dönüştürme

Videolar artık sabit diskinizde. Ne yazık ki FLV en yaygın ve gözde dosya biçimlerinden biri sayılmaz. MPEG, Xvid ya da DivX ise hemen her PC'yle uyumlu. Dahası, bu biçimlerdeki dosyaları, video klip üzerinde değişiklik yapmak istediğinizde düzenlemeniz de mümkün. Dönüştürme için en kolay yol, KeepVid adlı çevrimiçi hizmeti kullanıp, dosyayı FLV yerine AVI ya da MPEG biçiminde kaydetmek.

Eğer bu mümkün değilse, Total Video Converter gibi, ücretsiz bir araçtan yararlanabilirsiniz. Bu aracı www.effectmatrix.com/total-video-converter adresinden indirebilirsiniz. Program giriş ve çıkış biçimleri olarak FLV, MPEG2, MPEG4, AVI, WMV, MOV ve Real Video'yu destekliyor.

Film projelerinde kullanacağınız materyalleri (DVD, video CD ya da Super

VCD) MPEG dosyalarına PAL çözünürlüğünde dönüştürmek kullanışlı olur. Ancak bu ücretsiz yazılım, dönüştürdüğünüz her videoya bir internet adresi ekliyor.



HER BİÇİMİ DESTEKLİYOR Video dönüştürme aracı hemen her biçimi tanıyor.

Ya silinmediyse?

Eski sabit diskinizi elden çıkarmak iyi bir fikir gibi görünebilir. Ancak çoğu kullanıcı farkında olmadan, diskle birlikte kişisel verilerini de satıyor.

Bu yazıda bulacaklarınız

Gizli verilerin izini sürmek

Hangi veriler silinmiyor

"Sadece silmek" neden yetmiyor

Verileri güvenli ve kesin şekilde silme

Kız arkadaşınızla ya da ailenizle çekilmiş özel fotoğraflar, kişisel iletiler, kredi kartı bilgileri... Bunlar insanın uluorta herkese dağıtacağı şeyler değil elbette. Yine de açık artırma sitelerinde bu veriler de her gün el değiştiriyor. eBay'de bir günde on bin den fazla USB bellek, sabit disk, bellek

kartı ve cep telefonu satılıyor. En çok satılan veri taşıyıcı ise sabit disk: Günde 1.250 sabit disk yeni sahibiyle buluşuyor.

Tüm bu ikinci el donanımlarla birlikte kişisel veriler de yabancılara gümüş tepside ikram ediliyor. Parolalarınız, finansal bilgileriniz, özel fotoğraf ve videolarınız, hatta gizli şirket bilgileri bile.

Bu donanımların eski sahibi, aygıtı satışa sunmadan önce içindeki tüm verileri sildiğini sanabilir. Ancak "sadece" silinmiş verileri geri almak çocuk oyuncağı. Tek ihtiyacınız olan şey doğru araç; hatta internette bulabileceğiniz veri

kurtarma araçlarının büyük kısmı ücretsiz.

CHIP dergisi olarak, bu durumu test etmek için açık artırma sitelerinde alışverişe çıktık. Sabit disklerin ve USB belleklerin yanı sıra dijital fotoğraf makineleri, bellek kartları ve cep telefonları da aldık. Yeni oyuncaklarımızı büyüteç altına aldığımızda, elimize geçen kişisel bilgilerin çokluğu bizi dehşete düşürdü. Tatil fotoğraflarından kopya yazılımlara, telefon numaraları dâhil sayısız SMS'e, vergi beyannamelerine ulaştık. Kısacası, cihazların eski sahiplerinin tüm özel hayatı elimizdeydi.



ELİMİZDE!
Özel fotoğraflarınız



ELİMİZDE!
MP3 arşiviniz



Foto: M. Miller; Visum

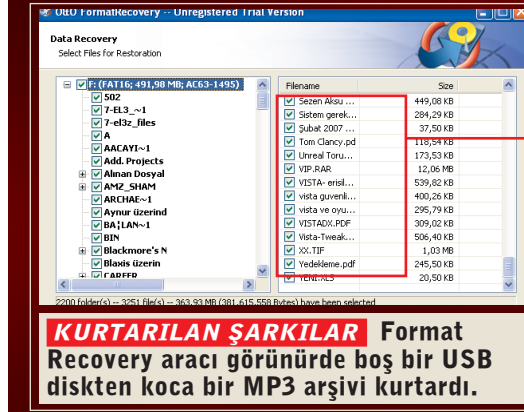
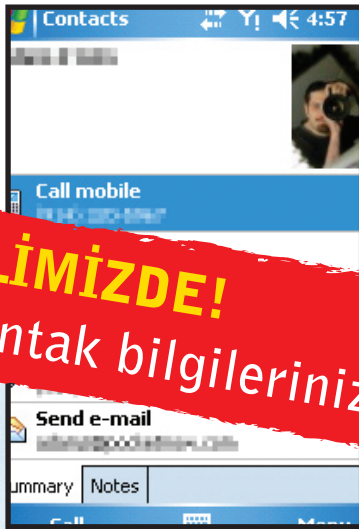
Eski donanımlarınızı satın para kazanmaya girişmeden önce, bu parçaların gerçekten veri içermediğinden emin olmalısınız. Normal veri silme işleminin, yani bir şeyleri çöp kutusuna atıp diski biçimlendirmenin neden mahremiyetinizi tehlikeye attığını, sayfa 164'teki kutuda açıklıyoruz.

En iyisi böyle bir satıştan evvel vakit ayırıp tüm belleğin üzerine yazmanız. 200 GB'lık bir kapasite konu olduğunda bu elbette birkaç saat alacak, ama inanın, bu yatırıma değiyor. CHIP CD / DVD'de bu amaca uygun yazılımlar bulacaksınız. Yazının devamında, açık artırma ile satın aldığımız donanımlarda neler bulduğumuzu ve bunları kalıcı olarak silme yollarını anlatıyoruz

DİSKLER VE USB BELLEKLER

Korsan yazılımlar, MP3 arşivleri, finansal bilgiler

Silinmiş verileri kurtarmak, veri kurtar-



Filename	Size
☒ Sezen Aksu ...	449,08 K
☒ Sistem gerek...	284,29 K
☒ Şubat 2007 ...	37,50 K
☒ Tom Clancy.pd	118,54 K
☒ Unreal Toru...	173,53 K
☒ VIP.RAR	12,06 M
☒ VISTA- erisil...	539,82 K
☒ vista guvenli...	400,26 K
☒ vista ve oyu...	295,79 K
☒ VISTADX.PDF	309,02 K
☒ Vista-Tweak...	506,40 K
☒ XX.TIF	1,03 M
☒ Yedekleme.pdf	245,50 K
☒ YENI.XLS	20,50 K

ma yazılımları için hiç sorun değil. Bu programlar sabit disk ya da USB disk demeden, her tür veriyi kurtarabiliyor. Zira sabit diskler ve USB diskler aynı dosya sistemlerini (FAT ya da NTFS) kullanıyor ve Windows bu sürücülere tümüyle erişim için gereken yazma haklarına sahip.

USB bellek: Açık artırma sitelerinden aldığımız birkaç test ürünü şunu ortaya koyuyor ki, ikinci el USB belleklere yaptığınız yatırım boşa değil. Bu ürünler hem kullanışlı hem de yararlı birer veri kaynağı. Kullandığımız araçlarla, belleklerin birçoğundaki dosyaları kurtardık. Bunların arasında MP3 şarkıları da vardı, korsan yazılımlar da. Sözgelimi QMax marka 128 MB'lık bir bellekte sözde her şey silinmişti, ama (www.aumha.org/a/recover.php) adresindeki Restoration yazılımı 115 dosya tespit etti ve bunlardan 41'ini hayata döndürdü. Geri kalanlarının üstüne kısmen veri yazılmıştı. Kurtardığımız dosyalar arasında WinDVD 7'nin sapasağlam çalışan bir de kaçak sürümü vardı. Programı bilgisayarımıza kurabildik, üstelik yanında gelen "keygen.exe" sayesinde, gereken seri numaralarını da elde edebildik.

1 GB'lık Sharkoon marka USB diskte işler biraz daha çetrefildi. Önceki sahibi akıllılık edip ürünü biçimlendirmişti. Bu durumda Restoration aracı işimize yaramadı, zira yazılım RAW arama yapmıyor ve bu yüzden de silinmiş dosyaları bir bit deseni ya da dosya imzası sayesinde kurtaramıyor. Bu dosyalar biçimlendirme sonrası boşalan dosya tablo-

sunda silinmiş olarak işaretleniyor.

Bu yüzden, FormatRecovery (www.oo-software.com) adlı yazılımdan medet umduk. Yazılım tüm dosya isimlerini de geri alabiliyor. Tek yapmamız gereken çalıştırmaktı ve tüm verileri harsarsız kurtardık. Sonuç ne dersiniz? Aerosmith'ten tutun da Xavier Naidoo'ya kadar 170 şarkılı bir MP3 arşivi! Yalnız belleğin eski sahibinin müzik zevkine dair yorum yapma hakkımızı saklı tutuyoruz.

Sabit disk: İkinci el sabit disklerde güvenlik konusuna biraz daha özen gösterildiği göze çarpıyor. Ama 80 GB'lık eski bir Maxtor diskte şansımız yaver gitti ve bir şeylere rasatladık. IDE kablосunu taktığımızda ilk bakışta bir şey görmemiştik. Hiç veri yoktu ve tüm disk bölümleri (partition) silinmişti. Ama yine CHIP CD/DVD'yle birlikte verdiğimiz "TestDisk" yazılımıyla baktığımızda manzara bir anda değişiverdi. Yazılım bir ana açılış bölümü ve uzatılmış bir bölüm üzerinde yer alan üç mantıksal sürücü tespit etti. Belli ki sadece bir disk bölümlendirme programı kullanılmış ya da denk düşen Windows aracından yararlanılmıştı.

TestDisk, silinmiş sürücüler "D" harfiyle işaretliyor. Ancak bunu mantıksal sürücüler için "L" harfiyle değiştirmek ve Write seçeneğiyle de silinmiş bölümleri kurtarmak mümkün. Maxtor diskin tüm bölümleri, bilgisayarı yeniden başlatınca karşımıza çıktı. Ama verilerin yerinde yeller esiyordu. Kurnazlık eden satıcı, diski elinden çıkarmadan önce dosyaları silmiş, sonra disk bö-



| CHIP.COM.TR | SUBAT 2007

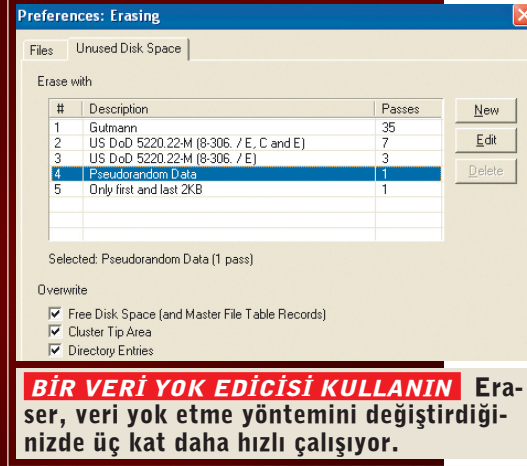
Verilerinizi özenle yok edin

Bir veri taşıma ya da depolama aracını elinizden çıkarmadan evvel tüm verilerin üzerine yazmalısınız. Bunu yaptığınız takdirde ne bir yazılım ne de bir veri kurtarma laboratuvarı disktekileri geri alabilir. Eraser, verilerin gizlenebileceği tüm yerleri güvenliyle yok eden bir yazılım. Araca CHIP CD/DVD'den ulaşabilirsiniz (**CHIP-Code © VERİ SİLME**).

Eraser kendini Windows Gezgini'nin bağlam menüsüne ekliyor ve bu sayede her an erişilebiliyor. Yazılım, mevcut dosya ve klasörlerin yanı sıra, boş alanı da yok edebiliyor. Bunun anlamı şu: Boş alan, disk üzerinde dosya içermeyen, ancak Geri Dönüşüm Kutusu'ndan silinmiş gözükten dosyaların depolandığı alan.

İPUCU: Silme işlemini hızlandırmak için, öncelikle Eraser'ın veri silmede kullandığı yöntemi değiştirmelisiniz. Varsayılan ayarlarda üç kat üzerine

yazma metodu seçili, ama bu zaman kaybına yol açıyor. Silme seçeneklerine ulaşın *Pseudorandom Data*'yı seçerseniz, Eraser'ın silme işlemini üç kat hızlandıracaktır.



BİR VERİ YOK EDİCİSİ KULLANIN Eraser, veri yok etme yöntemini değiştirdiğinizde üç kat daha hızlı çalışıyor.

nız) Windows'tan çalıştıkları için, gerekli yazma haklarına sahip değiller ve dâhili belleğin üzerine yazamıyorlar. Kameranin kendi silme seçeneği olsa da, bu tıpkı Windows'unki gibi çalışıyor.

Yani tüm veriler aynen duruyor ama kullanıcıya silinmiş gibi gösteriliyor. Bu yüzden, satın aldığımız, 16 MB dâhili bellekli Nikon L6'ya elimizi atar atmaz veri bulduk.

PC'den USB kablusuyla erişim sağladık. Fotoğrafları kurtarma konusunda uzmanlaşmış bir açık kaynak yazılımı olan Photorec ile yaptığımız bir çabuk

tarama, yüksek çözünürlüklü altı JPEG dosyasını su yüzüne çıkardı. Bunlara, makinenin eski sahibinin harika bir portresi de dâhildi. Şansına, fotoğraf makinesi fazla kullanılmamış, kısa sürede el değiştirmişti.

Dâhili hafıza yarı yarıya boştu. Bellek kartına gelince, eski fotoğraf makinele-
rinin birçoğunda ayrıca bir dâhili hafıza olmadığından fotoğraflar doğrudan bellek kartına kaydediliyor.

Silinen fotoğrafları buradan kurtarmak USB belleklerdekiyle aynı, tereyağından kıl çekercesine zahmetsizce gerçekleşiyor. Genel olarak dosya sistemi

de aynı, yani FAT.

İkinci el bir bellek kartı sayesinde, Las Vegas'ta yapılmış bir aile tatilinin gayet ilginç fotoğraflarına erişebildik. 1 GB'lık SD kartta kısmen TIF, kısmen de JPEG biçiminde, hepsi de en yüksek çözünürlük ve kalitede 104 adet fotoğraf kurtardık.

Üstelik bunu yaparken sabırdan başka hiçbir şey de ihtiyacımız olmadı. Photorec tüm fotoğrafları kurtarmak için hemen hemen bir saat uğraştı. Bu SD kart için geçerli olan, diğer bellek kartlarının hepsi için de geçerli.

İşte size verileri silmenin doğru yolu: USB bellekler için yaptıklarımızın aynısını bellek kartları için de yapın. Fotoğraf makinesinin dâhili belleğini ise işe yaramaz fotoğraflar çekerek ağzına kadar doldurun.

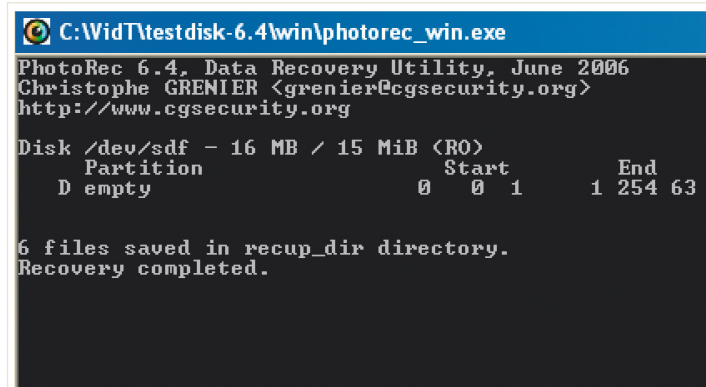
AKILLI TELEFONLAR



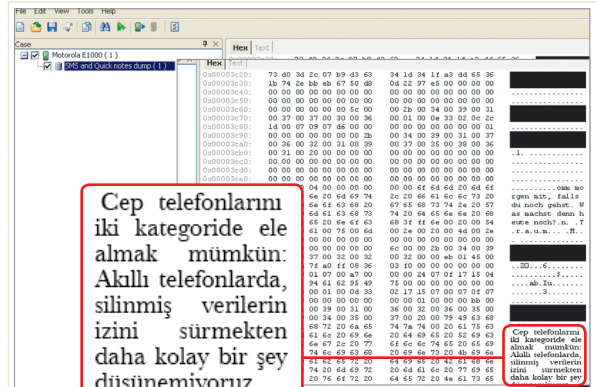
Silinmiş SMS'ler ve telefon numaraları

Cep telefonlarını iki kategoride ele almak mümkün: Akıllı telefonlarda, silinmiş verilerin izini sürmekten daha kolay bir şey düşünmüyoruz. Sıradan bir cep telefonunda işler biraz daha zahmetli de olsa, hiçbir şey imkânsız değil.

Akıllı telefon: Elimize yeni geçen Nokia E61, bu sınıftaki makinelerden bilgi sızdırmanın ne kadar kolay olduğunu kanlı canlı kanıtı oldu. Veri aktarım →



KAMERANIN İÇYÜZÜ Photorec, bir dijital fotoğraf makinesinin belleğinden silinmiş fotoğrafları kurtarabiliyor.



ATEŞLİ SMS TRAFİĞİ Device Seizure ile SMS ve kontak listelerini elde etmek mümkün.



GEVEZE Akıllı telefonlar tüm silinmiş verileri Windows programlarına bile kolayca sunuyor.

ELİMİZDE!
Tüm takviminiz

modunda bağladığımız anda Windows, Nokia'yı bir sürücü olarak gördü ve tüm veri kurtarma yazılımlarının erişmesine olanak tanıdı. Bundan daha doğal bir şey de düşünmüyoruz, zira bu akıllı telefon da SymbianOS işletim sistemi kullanıyor. Symbian da dosya sistemi olarak FAT'ten yararlandığı için, bir veri kurtarma yazılımına düşen tek şey belleği uzun uzadıya taramak.

Sony Ericsson'ların da Nokia'dan aşağı kalır yanı yoktu. Beraberinde gelen PC Suite sayesinde bilgisayara bağladığımız K610i, bu yazılım çalıştığı sürece Windows uygulamaları tarafından erişilebilir durumdaydı. Convar firmasının ücretsiz yazılımı PC Inspector File Recovery (DVD'de bulabilirsiniz) silinmiş bazı fotoğrafları ve güney sahillerinde yapılmış bir tatilin videolarını önümüze koydu. Bu dosyalar, cep telefonu kamerasının çekilen fotoğrafları depoladığı "100MSDCF" klasöründe yer alıyordu.

Sıradan cep telefonları: Bu telefonların Windows'ta sürücü olarak görünmesi işleri güçleştiriyor. Her kullanıcı kendine özgü bir işletim sistemini tercih ediyor. Daha doğrusu, aynı kullanıcının farklı seriler için farklı işletim sistemlerinden yararlandığı ve aynı seri içinde modelden modele farklar olduğu da gözden kaçmıyor. Bu yüzden, bir cep telefonundan silinmiş verileri kurtarmak için genel bir yazılımdan bahsetmemiz mümkün değil. Yine de, bilgisayar suçlarını tespit için cep telefonlarından kanıt elde etmekte kullanılan yazılımlar mevcut. Bunlar genellikle pahalı yazılımlar ve sadece soruşturma ku-

rumları ve veri kurtarma laboratuvarları tarafından kullanılıyor. Bu alanda piyasa lideri diyebileceğimiz Kroll On-track (www.krollontrack.de), Paraben firmasının ürettiği bir yazılımdan faydalanıyor (www.parabenforensics.com). Device Seizure adlı yazılımın fiyatı 800 dolar ve büyük üreticilerin birçok modeli için üretilmiş eklentilerle geliyor. Yazılım bir "fiziksel eklenti" yardımıyla cep telefonlarındaki silinmiş verileri takibe alıyor. Öncelikle cep telefonu belleğinin bire bir kopyasını çıkarıyor ve bunun dâhili onaltılık sistem editöründe düzenlenmesine olanak tanıyor.

Ayrıca telefonların USB sürücülerini de yüklemek gerekiyor, çünkü Device Seizure sadece kablo bağlantısını destekliyor; Bluetooth ve kızılötesi üzerinden bağlanamıyor. İlk önce yazılımın tarama işlevini kullandık. Program telefona fiziksel eklenti üzerinden erişir erişmez, bellekte ne var ne yok önümüze serdi.

İkinci el aldığımız Motorola E1000 üzerindeki silinmiş SMS yazışmalarını bu sayede, telefon numaralarıyla birlikte okuyabildik.

Verilerinizi doğru şekilde silmek için: Sıradan bir kullanıcının bu tarz bir yazılıma karşı önlem alması son derece güç. Her şey bir yana, elinizdeki cep telefonunun belleğinin üzerine yazmak için hangi yazılımı kullanabilirsiniz ki? Eraser'da olduğu gibi basit bir çözüm henüz sunulmuş değil.

Bununla birlikte, cep telefonlarından veri kurtarmada kullanılan yazılımların pahalı, kullanımı zor ve sadece belirli aygıtlarla uyumlu olduğunu hesaba katarsanız içiniz biraz ferahlayabilir. Yine de ısrarcı veri korsanlarını kişisel kontak bilgilerini ya da özel SMS'leri okumaktan alıkoymak tümüyle mümkün değil. Cep telefonunuzu internetten satarsanız en güvenlisi telefonun hafızasının üzerine elle yazmak, yani gereksiz veriler ve dosyalarla telefonun belleğini ağızına kadar doldurmayı ihmal etmemek. ■

MH/ Bariş Emre Alkim, balkim@chip.com.tr



Daha Kolayı Var!

İngilizce kelime bilginizi,
resimli ve sesli sözlük ile geliştirin.

www.kelimehaznesi.com



Bedava PDF'ler için en iyi ipuçları

Office dosyalarını her PC'de görüntüleyebileceğiniz güvenli PDF'lere dönüştürmenin ücretsiz yolu.

Bu yazıda

PDF'ler için gerekli araç ve ayarlar
PDF'leri Word belgelerine dönüştürme
PDF korumasını aşma
Online ücretsiz PDF hazırlama

Oluşturduğunuz belgenin tasarımını korumak, içeriğin güvenliğini sağlamak ve platformdan bağımsız bir şekilde kullanmak istiyorsanız PDF'in (Portable Document Format / Taşınabilir Belge Biçimi) sunduğu büyük avantajlardan yararlanabilirsiniz. Belge alışverişinde karşı taraf hangi işletim sistemi ve sürümü kullanırsa kullansın, bu biçimdeki dosyaları Adobe Reader adlı ücretsiz araçla açabiliyor. Alıcı ise Mac, Linux ve Windows işletim sistemlerinden hangisini kullanırsa kullansın, ürün katalogu ve proje sunumu gibi belgeleri görüntüleyebiliyor. Bu noktada karşı tarafın içeriği kopyalamasını ve değiştirmesini engellemek elinizde. Üstelik tüm bu özellikleri bünyesinde barındıran PDF dosyalarını oluşturmak son derece kolay. Özellikle de dosya yalnızca metin içeriyorsa. Ancak dizin ve görsel öğeler de içeriğe dâhil olduğunda, belgeyi PDF'e dönüştürmek için ufak hilelere başvurmanız gerekebilir. Kusursuz PDF'ler için kullanmanız gereken araçların yanı sıra PDF'leri Word belgelerine dönüştürmenin yollarını da yazımızda bulabilirsiniz.

PDF dosyalarının yüzde yüz güvenli olduğunu düşünüyorsanız yanılıyorsunuz. CHIP olarak, PDF güvenliğinin nasıl aşılabildiğini ve önemli dosyaları bu yöntemlere karşı nasıl koruyabilece-

ğinizi açıklıyoruz. Üstelik Adobe Acrobat Professional için 450 dolar ödemek yerine CHIP DVD'sinde yer alan araçlara başvurmanız yeterli.



Metin dosyalarını dönüştürme PrimoPDF, Ghostscript, FreePDF

Word belgelerini PDF dosyalarına dönüştürmek için kullanabileceğiniz birçok araç söz konusu. Ancak bunların birçoğu metin içerisindeki dizin ve yer imlerinde aynı derecede başarılı değil. PrimoPDF ile bu belgeleri sorunsuz bir biçimde PDF'e dönüştürebilirsiniz. Bu ücretsiz araç kendini Windows'a bir yazıcı olarak tanıtıyor. Bu yolla bilgisayarınızdaki *Yazdır* seçeneği sunan herhangi bir yazılımla PrimoPDF'e ulaşabilir ve belgelerinizi yazdırabilirsiniz. Öncelikle PrimoPDF'i ve Ghostscript'i bilgisayarınıza kurun. Herhangi bir belgeyi PDF'e dönüştürmek için *Dosya / Yazdır* seçeneklerine tıklamayın ve yazıcı listesinden *PrimoPDF'i* seçtikten sonra *Tamam'a* tıklamayın. Ekrana gelen PDF Oluşturma penceresinde *Save As* alanından dosya adı ve konumunu belirleyin. *PDF Settings* alanından PDF dosyasının kullanım amacına en uygun biçimi seçin. PDF'i yalnızca ekranda görüntülemek için *Screen'i*, yazdırmak için *PDF'i*, okumak için *E-book'u* seçin. Güvenlik ayarlarına gelince: *Security* alanından *Password to Open* ile açma, *Password to change security* ile güvenlik ayarlarını değiştirme için bir parola oluşturma şansına sahipsiniz. Etkin koruma için 128 bit şifrelemeden yararlanmanızı öneriyoruz. Mevcut ayarlarınızı diğer yazılımlarda da kullanmak

PDF'ler güvende mi?

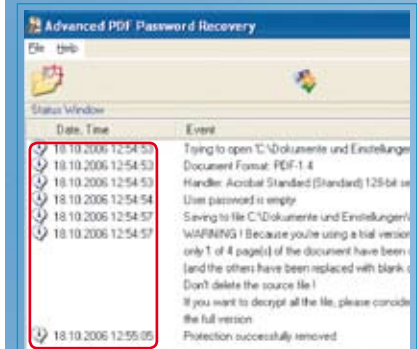
PDF dosyalarının amacı dışında kullanılmasını önlemek için çok sayıda güvenlik önlemi kullanılıyor. Bu sayede PDF'lerin kopyalanması, değiştirilmesi ve yazdırılması engellenebiliyor. Ancak kulağa hoş gelen bu kısıtlamaların görevlerini tam anlamıyla yerine getirebildiğini söylemek güç. Doğru yazılımlarla kısıtlamaları birkaç saniye içerisinde aşabilirsiniz. Bunun için atmanız gereken adımları aşağıda bulabilirsiniz. Hazırladığınız PDF dosyasını daha etkin bir biçimde korumak için dosyayı 6. adımda anlatılan yöntemle kaydetmelisiniz.

Kısıtlamaları ortadan kaldırmak

Sorun ister yazdırma isterse değiştirme kısıtlaması olsun Advanced PDF Password Recovery adlı araç sayesinde önünüzdeki tüm engelleri aşabilirsiniz. PDF'i yükledikten sonra farklı bir ad altında korumasız olarak kaydedin. Aracın demo sürümüyle dosyanın yalnızca ilk sayfasındaki şifrelemeyi aşabilirsiniz. Kısıtlamaları ortadan kaldırmanın ne kadar kolay olduğunu öğrenmek için CHIP DVD'sindeki deneme sürümünden yararlanabilirsiniz.

Bilgi için: www.elcomsoft.com

Fiyat: 30 dolar



ÇOCUK OYUNCAĞI Advanced PDF Password Recovery 12 saniyede şifre korumasını kırdı.

için *Options* alanından *Keep Security Settings*'i işaretlemelisiniz. Son adımda OK'a tıklayarak belgeyi birkaç saniye içerisinde PDF'e dönüştürebilirsiniz.



Görsel öğeli PDF oluşturun FreePDF XP, Ghostscript

PDF'e dönüştürmek istediğiniz dosyalar çok sayıda görsel öğe barındırıyorsa başarılı sonuçlar elde etmek için yapılandırma ayarlarını dikkatle tamamlamalısınız. Yanlış ayarlar, resim kalitesinin aşırı derecede düşmesiyle, tasarımın bozulmasıyla ya da dosyanın sabit disk üzerinde çok fazla yer kaplamasıyla sonuçlanabilir. CHIP benzer dosyalar; örneğin sunumları; için en iyi ayarları seçmenin yolunu açıklıyor. Grafik gibi görsel öğeler içeren Excel dosyalarında da benzer ayarlardan yararlanabilirsiniz. Öncelikle Ghostscript'i (www.cs.wisc.edu/~ghost/) ve FreePDF'i bilgisayarınıza kurun. (CHIP-Code © PDF). Daha sonra kalite ve güvenlik konusunda *PrimoPDF*'ten daha farklı özellikler sunan *FreePDF*'i çalıştırın. *Edit* menüsünden *Options*'a tıklayın. Soldaki *Please Choose* alanından *Profiles*'i seçin. *New*'e tıklayarak yeni bir profil oluşturmaya başlayın. *Profile Name* alanından bu yapılandırma için bir ad girin (Örneğin Powerpoint) ve *For all users* seçeneğini etkinleştirin. *PDF General*'da *Compatibility* alanından *Acrobat sürümünü* seçin. Bu menüde *Acrobat 5* seçimini yapmanız daha gelişmiş şifreleme yöntemlerinden yararlanmanızı sağlayacak-

tır. *PDF Quality* alanından *Screen*'i seçin. Yazılım bu sayede dosyayı monitör ve projeksiyon cihazları için optimize edecektir.

Font seçeneklerini ayarlama: *Font Options* alanından FreePDF'in kullanılan fontları PDF dosyasına gömmesini sağlayabilirsiniz. Bu seçim sunumlarınızın kullandığınız fontların yer almadığı diğer PC'lerde de düzgün şekilde görüntülenebilmesi açısından son derece önemli. Bu seçimle mevcut tasarımı da koruma avantajına sahip olacaksınız.

Dikkat: PDF dosyasını diğer kullanıcılarla paylaşmanız fontların telif haklarının ihlali gibi sıkıntılarla karşılaşabilirsiniz. Çünkü bazı tasarımcılar fontlarının PDF dosyalarına gömülmesine izin vermiyor. Yasalar açısından bu fontların lisanssız kullanımı, internetten korunan yazılım indirmekten farksız.

Monitöre en uygun profili seçin: *PDF Pictures* sekmesi belge içerisindeki resimlerin kalitesini doğrudan etkiliyor. Buradaki ayarlar PDF dosyalarının boyutu açısından da belirleyici rolde. Görüntüyü monitöre ya da projeksiyon cihazına aktarmak istiyorsanız şu ayarları kullanarak daha iyi sonuçlar elde edebilirsiniz: *Mono Images*, *Greyscale Images* ve *Color Images* alanlarının her üçünde de *Downsample Images*'tan *true*'yu; *Downsample threshold*'tan 1.5'i; *Image resolution*'dan renkli resimler için 75 DPI'ı seçin. Bu değer monitörden izleme için yeterli. Siyah beyaz dosyalarda aynı alanda 300'ü, gri tonlamalarda

150'yi seçin. Bu artış dosya boyutunu da bir miktar arttıracak ama gri tonlamalı ve siyah beyaz resimlerde kalitenin belirgin ölçüde yükselmesini sağlayacak. Aynı pencerede *Color Images / Convert CMYK to RGB* alanından *true*'yu seçin. Bu seçenek, aracın CMYK renk bilgisi içeren tüm resimleri RGB'ye dönüştürmesi

ve gerekli disk alanının azalması için. *PDF Encryption* alanından PDF dosyaları için geçerli genel ayarları değiştirebilirsiniz. Bu konuda en doğru seçim için İpucu 6'dan yardım alabilirsiniz. *Save*'e tıklayarak yapılandırma ayarlarını kaydedin. Artık yeni bir PDF oluşturmak istediğinizde dosyayı açmanız ve *Yazdır* menüsünden *FreePDF XP*'yi seçmeniz gerekiyor. Bir sonraki pencereden *PDF Profile* alanından en uygun profili işaretlemelisiniz (Örneğin Powerpoint). *PDF File Name* alanından dosya adını girin ve *Send to Desktop*'a tıklayarak PDF'i XP masaüstüne kaydedin. Dilerseniz *Save As*'e tıklayarak dosyayı bilgisayarınızdaki farklı bir klasöre kaydedebilirsiniz.

Baskıya uygun profil: Herhangi bir tasarım aracı kullanarak çıkış almak için PDF oluşturmayı amaçlıyorsanız aynı pencereden *High Quality*'yi seçin. Bu ayar, sıkıştırma oranını en aza indirerek kaliteden ödün vermemenizi sağlıyor. Ancak bu dosya boyutunun da artması anlamına geliyor.



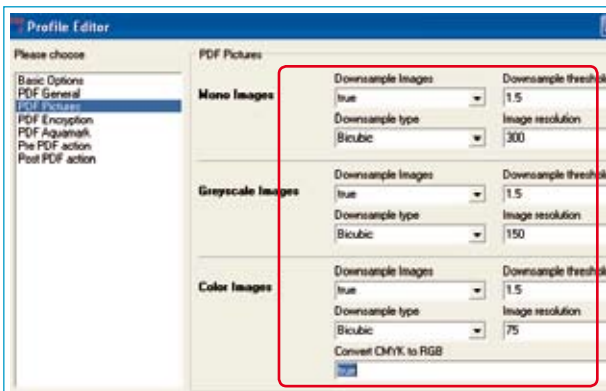
Yazım hatalarını düzeltme PDF Editor

Herhangi bir PDF dosyasına metin eklemek ya da yalnızca basit bir yazım hatasını düzeltmek istiyorsunuz. Ancak bu iş için ücretsiz olanlar yerine ticari bir yazılım kullanmanız gerekiyor. Bu noktada *PDF Editor*'dan yardım alabilirsiniz (Deneme sürümü için **CHIP-Code** © PDF, Bilgi için: www.cadkas.com, 79 dolar). Küçük hataları hızla ve kolayca düzeltebilirsiniz. Büyük değişiklikler için ise *PDF Converter Professional 4*'ten yararlanmalısınız. (Bilgi için: www.nuance.com, 99 dolar). Bu yazılımla metne yeni paragraf ve bölümler ekleyebilirsiniz.



PDF'leri Word'e dönüştürme PDF Converter 4

PDF dosyalarını Word'e dönüştürmek için dolaylı bir yol izlemeli ve OCR yazılımlarından yardım almalısınız. Yazılımlar PDF'teki resimleri, fotoğrafları ve metni analiz ederek içeriği bir Word →



KÜÇÜK BOYUT FreePDF'le dosya boyutunu küçültebilirsiniz. DPI değerleri en büyük yardımcınız.

dosyasına aktarıyor. Bu durumun en büyük dezavantajı aktarımın yüzde yüz başarıyla gerçekleştirilememesi. Özellikle bazı öğelerin üst üste bindiği ve özel renklerin kullanıldığı tasarımlarda sorun yaşayabilirsiniz. Dönüştürme için Adone'un orijinal araçlarından yararlandığınızda bile çeşitli düzenlemeleri elle yapmanız gerekiyor. PDF'leri Word dosyalarına dönüştürme işlemi son derece zahmetli. Bunun için ücretsiz olanlar yerine ticari yazılımlardan yararlanmanız gerekecek. Yaptığımız testlerde PDF Converter 4 bu amaçla kullanılabileceğiniz en başarılı ücretli yazılım olarak yüksek bir grafik çizdi. (Bilgi için: www.nuance.com, 99 dolar).



PDF'leri birleştirin FreePDF XP, Ghostscript

Elinizde birden fazla PDF belgesi bulunuyor ve bu dosyaları birleştirmek istiyorsunuz. Hiç zor değil. FreePDF'i çalıştırın ve ilk olarak *PDF Profile* alanından dosyaların hangi kalitede kaydedileceğini belirleyin. Daha sonra *Edit* menüsünden *Merge PDF Files*'a tıklayın. Sağ üstteki dosya düğmesine tıkladıktan sonra birleştirmeyi amaçladığınız dosyaları seçebilirsiniz. FreePDF'in dosyaları hangi sırayı gözeterek bir araya getireceğini pencerenin sağındaki ok tuşlarıyla değiştirebilirsiniz. İşlemi başlatmak için sağ alttaki disket simgesine tıklamanız gerekiyor. Şifrelenmiş dosyaları ek bir adım olmaksızın birleştirmeniz mümkün değil. Bu durumda yapmanız gerekenleri 168'teki "Hiçbir PDF güvende değil" kutusunda bulabilirsiniz.



PDF'leri korumak FreePDF XP, Ghostscript

PDF dosyalarının güvenliğini birçok yöntemle sağlayabilirsiniz. Belgelerin izinsiz görüntülenmesini ve değiştirilmesini engelleyebileceğiniz gibi ayrıca kopyala - yapıştır yöntemiyle başka kaynaklara aktarılmasının da önüne geçebilirsiniz. Ayrıca belgenin yazdırılmasına izin vermeme ya da çıkışın çözünürlüğünü sınırlandırma şansına var.

Hızlı ve ücretsiz: Çevrimiçi PDF

Sık sık PDF oluşturmanız gerekmiyorsa mutlaka yeni bir yazılım kurmanız gerekmiyor. İnternette gelişmiş Acrobat motoruyla birlikte şifreleme imkânı da sunan birçok çevrimiçi servis mevcut. Adobe'un kendisi de bu listeye dâhil. Ancak söz konusu servisten yararlanmak için ayrıca kayıt olmanız gerekiyor. Her kayıtlı kullanıcı ücretsiz beş PDF hazırlayabiliyor. Sonrasında servisten yararlanmak için her ay 9 Euro ödemelisiniz.

■ **Kayıt olmak ve oturum açmak:** <http://createpdf.adobe.com> adresini ziyaret edin ve *Try it for free*'ye tıkladıktan sonra kayıt işlemini tamamlayın.

■ **PDF oluşturmak:** *Convert a file*'a tıklayarak belgelerinizi PDF'e dönüştürebilirsiniz. *Convert a Web Page* ise internetteki sayfaları bu biçime dönüştürüyor.

■ **PDF'leri şifrelemek:** Oluşturduğunuz PDF'i parola ile korumak istiyorsanız *Adobe Acrobat Password Security*'ye tıklayın. Buradan güvenlik önlemlerini seçin.



PDF SERVİSİ Acrobat Online ile PDF oluşturabilir ve parolayla koruyabilirsiniz.

Parola korumalı PDF oluşturmak: FreePDF yazıcısına herhangi bir belge gönderdiğinizde FreePDF'in seçim menüsü ekrana gelecektir. Buradan belgenin kalitesini, adını ve kayıt edileceği konumu belirledikten sonra *Lock*, *PDF with password*'e onay işareti ekleyin. Bir sonraki pencerede *Encryption*'dan *128-Bit* seçeneğini işaretleyin. *Open Password* alanına parolanızı girerek PDF'i açabilecek kullanıcıları yalnızca bu bilgiye sahip olanlarla sınırlayın. *Change Password* alanına gireceğiniz parola ise kopyala - yapıştır gibi özellikleri devre dışı bırakmanızı sağlıyor. *Allowed* alanından PDF'i korumak için kullanılabileceğiniz diğer seçeneklere ulaşabilirsiniz. Engellemek istediğiniz diğer işlemlerde ilgili seçeneklerin onay kutularını



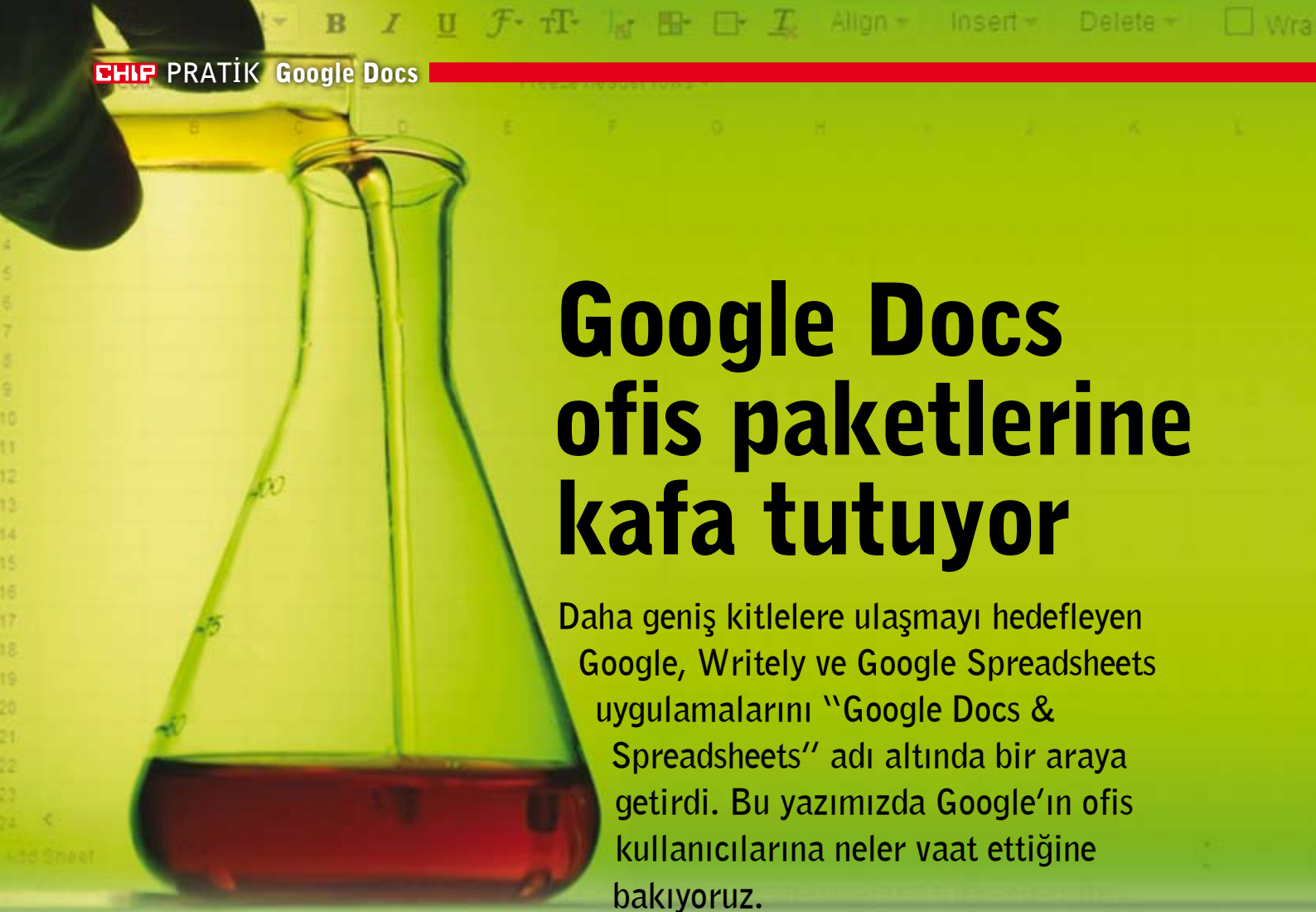
ETKİN KORUMA FreePDF sayesinde PDF belgelerinin açılması için bir parola talep edebilirsiniz.

boş bırakmanız yeterli. Örneğin PDF dosyasının yüksek kalitede yazdırılmasını engellemek için *HQ Print*, metnin kopyalanmasını engellemek için *Extract text*'in onay işaretlerini kaldırmalısınız.

Dikkat: PDF dosyasını hacker saldırılarına karşı korumak için *Open Password* alanına uzun ve karmaşık bir parola girmenizi öneriyoruz. Hacker araçları parola korumasını aşmak için tüm olasılıkları denemek zorunda. Parolanın uzunluğuna bağlı olarak sonuca ulaşmak için yıllar gerekebilir.

Mevcut PDF'i korumak: Daha önce oluşturduğunuz PDF dosyalarını korumak için şu yolu izlemelisiniz: Öncelikle tıpkı İpucu 2'deki gibi bir profil oluşturun. *PDF Encryption* sekmesinden *128-Bit* seçeneğini etkinleştirin. *Open password* ve *Change password*'den *By user*'i işaretleyin. Yazılım profili kaydederken istenen parolaları soracaktır. *Allowed* alanından engellemek istediğiniz işlemlere ait seçeneklerin onay işaretlerini kaldırın. Profili kaydedin ve *User Default Profile*'a tıklayın. Daha sonra FreePDF'in ana menüsünde *Edit*'ten *Merge PDF Files*'i seçin ve bir sonraki iletişim penceresinde sağ üstteki düğme üzerinden parolayla korumak istediğiniz PDF'i işaretleyin. Son olarak disket simgesine tıklayın ve işlemi tamamlayın. ■

FK/ Ozan Ali Dönmez ozand@chip.com.tr



Google Docs ofis paketlerine kafa tutuyor

Daha geniş kitlelere ulaşmayı hedefleyen Google, Writely ve Google Spreadsheets uygulamalarını "Google Docs & Spreadsheets" adı altında bir araya getirdi. Bu yazımızda Google'ın ofis kullanıcılarına neler vaat ettiğine bakıyoruz.

Geçtiğimiz birkaç yıl, Google'ın muazzam genişlemesine, kendisini dünyanın en gözde arama motorundan küresel bir kuruluşa dönüştürmesine şahit oldu. Bu gelişimden daha ilginç olan bir şey varsa o da Google'ın yenilikçi düşünceleri kullanıcı hizmetlerine dönüştürme hızı. Bu süreç sırasında firma, birtakım veri hizmetlerini tekeline almış bazı firmaların da alanına el attı. Google çalışanları şimdi de beyaz önlüklerini kuşanıp internetin avantajlarını kelime işlemeyle birleştirerek Google Docs & Spreadsheets'i yarattı. Eskiden Writely ve Google Spreadsheets adıyla bilinen bu hizmetler Microsoft'un hâkimiyet sahasına giriyor.

Web tabanlı bir kelime işlemci olan Writely, aslen Upstartle'a aitti. Microsoft'un kelime işlemcisini esas alan Writely, çevrimiçi metin düzenleme özellikleri de sunuyordu. Kullanıcılar, dosyaları düzenleyip e-posta eki ola-

rak gönderme zahmetinden kurtuluyorlardı, zira belgeler çevrimiçi olarak düzenlenebiliyordu. Google Upstartle'ı 2006 başında satın aldı ve Writely'yi ayrı bir çevrimiçi uygulamaya dönüştürdü. Google bir yandan da web tabanlı bir hesap tablosu yazılımı olan Google Spreadsheets'i geliştirdi. Bu hizmet ilk duyurulduğunda, kayıtlı kullanıcılar başvuru sırasına göre yararlanabiliyordu. Google Spreadsheets sonradan Google hesabı bulunan herkese açıldı.

10 Ekim 2006'da bu iki uygulama "Google Docs and Spreadsheets" adıyla tek bir çatıda birleştirildi. İki uygulamanın bütünleşmesi tüm metin belgelerimize ve hesap tablolarınıza tek bir arabirim üzerinden ulaşabileceğiniz anlamına geliyor. Çevrimiçi düzenleme, biçimlendirme özellikleri benzer. Diğer yandan, Google Spreadsheets'in aynı hesap tablosu üzerinde düzenleme yapan diğer kullanıcılarla sohbet etmenize izin veren bir özelliği de var, ancak aynı

metin belgeleri için geçerli değil. Bununla birlikte, belgelerinizi web sayfası ya da blog şeklinde yayımlayabilirken, aynısını hesap tabloları için yapamıyorsunuz.

İLK ADIM

Doküman ve çalışma sayfası yaratma

Tüm kelime işlemcilerde olduğu gibi, bunda da verileri ya da metni doğrudan boş bir belgeye girmekle işe başlayabilirsiniz. Google Docs and Spreadsheets birçok düzenleme ve biçimlendirme uygulamasının sahip olduğu temel düzenleme araçlarını içeriyor. Yeni bir doküman oluşturmak için tüm yapmanız gereken, belgenin türüne göre *New Document* ya da *New Spreadsheet* seçeneğine tıklamak.

Diğer yandan, halihazırda yaratılmış bir metin belgesine ya da hesap tablosuna sahipseniz ve bunu çevrimiçi düzen-

lemek istiyorsanız, dosyayı Google Docs and Spreadsheets'e yükleyebilirsiniz. Yüklebileceğiniz dosya çeşitleri şöyle: HTML dosyaları, düz metin (.txt), Microsoft Word (.doc), OpenDocument Text (.odt) ve StarOffice (.sxw) biçimleri. Hesap tablolarına geldiğimizdeyse, virgülle ayrılmış değerleri (.csv), Microsoft Excel dosyalarını (.xls) ve OpenDocument tablolarını (.ods) kullanabilirsiniz. Dahası, dosyaları bu şekilde yüklemeyi seçerseniz kopyala / yapıştır zahmetinden de kurtuluyorsunuz. Üstüne üstlük, eğer belgeniz bozulmasını istemediğiniz biçimlendirmeler ve formüller içeriyorsa böyleleri çok daha kullanışlı. Bir dosyayı Google Docs'a aktarmak için önce giriş yapın, ardından ana sayfadaki *Upload*'a tıklayın. Bu, sizi Upload sayfasına götürecektir. Bu sayfada düzenlemek istediğiniz dosyanın konumunu gösterebilir, dosya internet üzerindeyse adresini belirtebilir ya da bir dosyayı yeniden adlandırabilirsiniz.

Belgeleri ve hesap tablolarını Google Docs'a aktarmanın bir yolu daha var: Yükleme yerine, Google Docs'un sağladığı, kullanıcıya özgü bir adrese e-posta da atabilirsiniz. Bu da iki şekilde gerçekleşiyor. İlkinde e-postanın içine metni yazabilirsiniz. Bu şekilde yaptığınızda e-posta iletilsinin konu başlığı metin başlığı olarak kabul edilecek ve tüm metin yeni bir belgeye dönüştürülecek. Eğer metni iletiye doğrudan yazmaz da bir dosya halinde eklerseniz, iletinin içeriğindeki metin göze alınmayacak ve dosyanın adı, belgenin adı olarak kabul

edilecektir. Belgelerinizi göndermek için kullanabileceğiniz, her kullanıcının kendine özel e-posta adresini öğrenmek için, *Upload*'a tıklayın ve koyu harflerle yazılmış e-posta kimliğini kopyalayın. E-posta adresi şu şekilde görünebilir: Baris-df39q4tsAhd25mz3@prod.wri-tely.com.

BELGE DÜZENLEME

Dosya biçimlendirme seçeneklerine bakış

Metin düzenleme

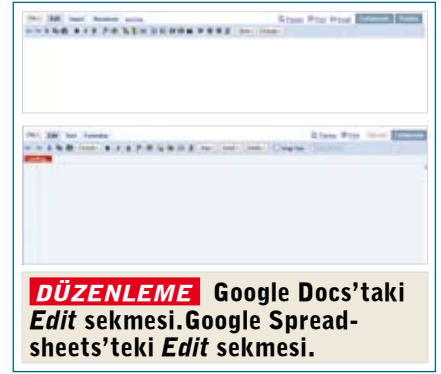
Google Docs'ta belgeleri düzenlemek diğer kelime işlemcilerde olduğundan daha farklı değil. Temel işlevlerin büyük kısmı, Google Docs'ta *Edit* sekmesi olarak da bilinen biçimlendirme araç çubuklarında depolanmış. Simgelerin birçoğu Microsoft Word'dekiyle aynı. Bununla birlikte bazı küçük farklara da rastlayabilirsiniz. Sözgelimi, Google Docs'ta *Style* düğmesi paragraf biçimleri, satır aralığı ve metin biçimlendirme gibi özellikleri içeriyor. Google Spreadsheets'te ise *Edit* sekmesinde hücreleri anında birleştirmenizi sağlayan *Merge Cells* düğmesi göze çarpıyor. Yazım kontrolü içinse *Check Spelling* düğmesine basabilirsiniz; yanlış hecelenmiş tüm sözcükler sarı renkle işaretlenecektir.

Nesne ekleme

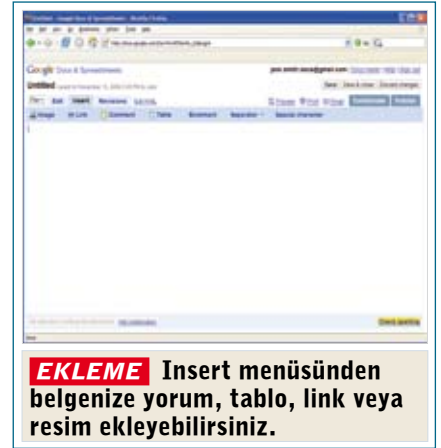
Insert sekmesi, MS Word'deki *Insert* menüsüyle neredeyse aynı. Bu sekme sayesinde resimleri, bağlantıları, yorumları, tabloları, yer imlerini, ayraçları ve özel karakterleri belgenize çabucak ekleyebilirsiniz.

Image: *Image* düğmesine tıkladığınızda *Insert Image* iletişim kutusu açılacak. Bu kutudan sadece resim eklemekle kalmıyor, eklenecek resme ait boyut, hizalama ve kenarlık gibi özellikleri de belirleyebiliyorsunuz. Ekleme istediğiniz resim dosyasının yerini gösterip farklı bir isim de verebilirsiniz.

Link: Bu düğmeye tıkladığınıza karşınza *Insert Link* iletişim kutusu gelecek.



DÜZENLEME Google Docs'taki *Edit* sekmesi. Google Spreadsheets'teki *Edit* sekmesi.

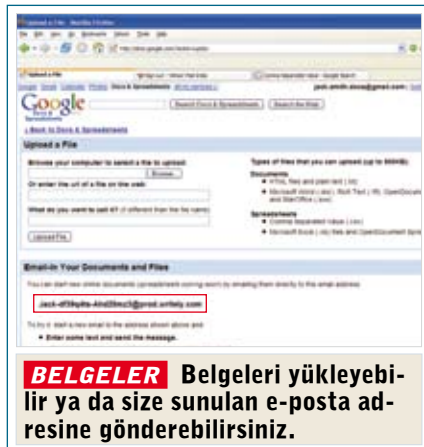


EKLEME Insert menüsünden belgenize yorum, tablo, link veya resim ekleyebilirsiniz.

Buradan bir URL, belgeye ya da hesap tablosuna giden bir bağlantı ya da e-posta adresi ekleyebilirsiniz. Metinlerinizi, fare imleci bağlantının üzerine geldiği vakit görüntülenen bir "flyover" şeklinde yazma şansına da sahipsiniz. Eğer bağlantı farklı bir pencerede açılsın istiyorsanız *Open link in new window*'u işaretleyin.

Comment: Bu düğme, özellikle kullanıcı bir dosyayı gözden geçirirken kendi yorumlarını eklemek istediğinde yararlı oluyor. Tıkladığınızda, imlecin bulunduğu yere bir yorum ekleniyor. Tıpkı Word'deki gibi, bu yorumun yanında yorumu bırakanın adı, tarih ve saat bilgileri bulunuyor. Yorumu sol tuşla tıklayarak içine metin ekleyebilir ya da rengini değiştirebilirsiniz.

Table: Bu özellik MS Word'deki tablo özelliğini andırırsa da, Google bir adım daha ileri gidip tabloları özelleştirmek için farklı menülerle, iletişim kutularıyla boğuşma derdini ortadan kaldırmış. Buradan sütun ve satır sayısını, tablonun genişliğini, yüksekliğini ve yerleşimini (aralık, kenar boşlukları, hizalama vb.) kenar çizgilerini ve arka planını →



BELGELER Belgeleri yükleyebilir ya da size sunulan e-posta adresine gönderebilirsiniz.

belirleyebilirsiniz.

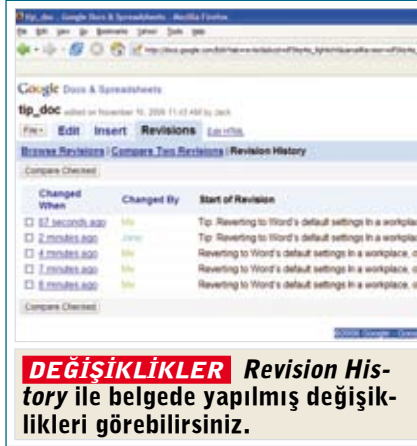
Bookmark: Bu düğme, belgenizdeki yer imlerini yönetmenizde büyük kolaylık sağlıyor. Buradan yer imi ekleyebilir, bir dosya içindeki tüm yer imlerini görebilir, istemediklerinizi silebilirsiniz; üstelik bunların tümünü tek bir iletişim kutusundan yapmak elinizde.

Separator: *Separate / Page Break* veya *Separate / Horizontal line* seçenekleriyle sayfa kesmesi ya da yatay çizgi ekleyebilirsiniz.

Special Character: Bu düğmeye tıkladığınızda üzerinde bazı semboller bulunan bir iletişim kutusu açılacak. Ekleme istediğiniz sembol, seçtiğiniz anda metne eklenecek. Yani Word'deki gibi ayrıca *Ekle* tuşuna basmanız gerekmiyor.

İnceleme ve gözden geçirme

Word'de bir kullanıcı, bir dosyayı inceleme seçeneğiyle gözden geçirdiği vakit, yaptığı değişiklikler farklı bir renkte gözüktür ve silinen metinlerin üzeri çizilir. Google Docs'ta ise bir belgede yaptığınız değişiklikleri görmek için *Revisions* sekmesine tıklamanız gerekiyor. MS Word'den farklı olarak, her bir kullanıcının belgede yaptığı değişiklikler ayrı ayrı görülüyor. Diğer kullanıcılar da belgeleriniz üzerinde sınırsız yetki sahibi olduğu için, belgelerde yapılan değişikliklerin bir kaydını tutmanız çok önemli. Bu yüzden Google kullanıcılara gözden geçirmeler için gelişmiş seçenekler sunmuş. Önce *Revisions* sekmesine, buradan da değişiklikleri görmek



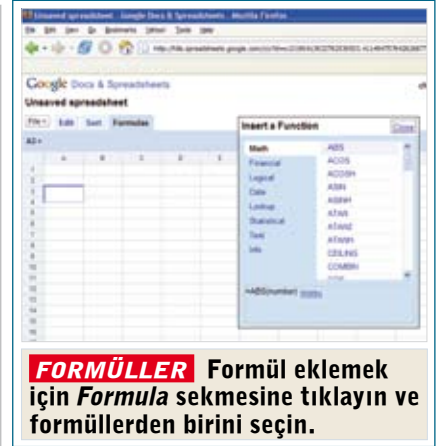
DEĞİŞİKLİKLER *Revision History* ile belgede yapılmış değişiklikleri görebilirsiniz.

için *Browse Revisions*'a tıklayın. Hatta farklı kullanıcıların yaptığı değişiklikleri incelemek için *Compare Revisions* seçeneğini kullanabilir; belge üzerinde yapılan tüm düzeltmelerin bir listesini görmek içinse *Revision History* sekmesine tıklayabilirsiniz.

Sütun ve satırları ayarlamak

Google Spreadsheets kullanıcılara MS Excel'in tüm temel işlevlerini sunuyor. Burada göreceğiniz diğer iki sekme ise *Sort* ve *Formula* adlarını taşıyor. *Sort* sekmesi, adından da anlaşılacağı üzere metinleri ve rakamları artan ya da azalan sırada diziyor.

Bir belgedeki satırları sıralayacağınızda, bu satırların bazılarının değişmesini istemeyebilirsiniz. Bunu ayarlamak için *Sort* sekmesine tıklamanız, yerinin değiştirilmesini arzu etmediğiniz satırları seçmeniz ve *Freeze header rows*'a basmanız gerekiyor. Açılan listeden belge içindeki kaç satırı donduracağınızı belirtebilirsiniz.



FORMÜLLER Formül eklemek için *Formula* sekmesine tıklayın ve formüllerden birini seçin.

Formül ekleme

MS Excel'in ayırt edici yanlarından biri, hesap tablolarına formülleri gömebilmesi. Bu özellik Google Docs'ta da ihmal edilmemiş elbette. Excel'in *Insert Function* iletişim kutusunun yerini *Formula* sekmesi alıyor. Sıkça kullanılan formüllerin bazıları hâlihazırda burada görüntüleniyor. Daha karmaşık olanlara ihtiyacınız varsa aynı sekmede *More*'a tıklayabilirsiniz. Şimdi *Insert a Function* iletişim kutusu, seçebileceğiniz formüllerin listesiyle açılacak.

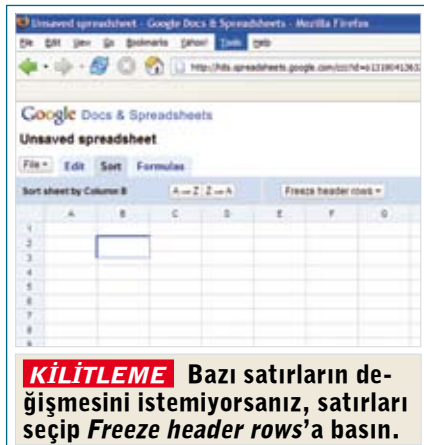
BİRLİKTE ÇALIŞMA

Pratik kullanım araçları

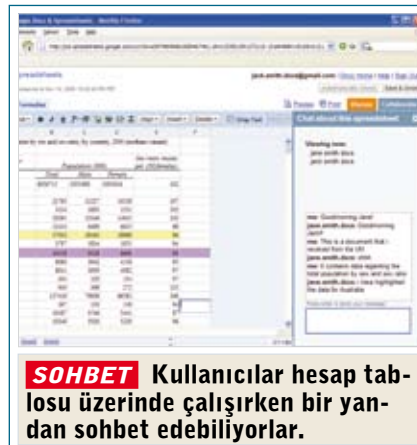
Veri paylaşımı

Google Docs'un MS Office'ten farklı yanı belgelerinizi diğer kullanıcılarla paylaşmanıza olanak tanınması. Bununla birlikte, metin dosyalarınızı ya da hesap tablolarını başka kullanıcılara sadece göstermek istediğiniz, ama onların değişiklik yapmasını istemediğiniz durumlar olabilir. Bunun için, Google belgeyi göstermek istediğiniz kullanıcıların e-posta adreslerini girebileceğiniz bir seçenek sağlıyor. Bu yüzden iki seçenek var: Biri çalışma arkadaşları için (bunlar belgelerde değişiklik yapabiliyor) diğerleri ise izleyiciler için (bunlar belgeleri sadece okuyabiliyor.)

Hesap tabloları için geçerli olan bir seçenek de, dosyaya giden bağlantıyı tıklayarak herkesin hesap tablosunu görmesini mümkün kılıyor. *Collaborate* bölümünde *Let anyone view* işaretinin →



KİLİTLEME Bazı satırların değişmesini istemiyorsanız, satırları seçip *Freeze header rows*'a basın.



SOHBET Kullanıcılar hesap tablosu üzerinde çalışırken bir yandan sohbet edebiliyorlar.

yanındaki kutucuğu işaretlediğinizde, seçeneğin altında dosyaya giden bir bağlantı belirecek. Bunu kolayca kopyalayıp, dosyayı görmesini istediğiniz herkeşe yollayabilirsiniz.

Diyelim ki artık dosya üzerindeki çalışmanızı bitirdiniz ve bir de patronunuzun göz atmasını istiyorsunuz. Böyle bir durumda dosyayı, dışarıdan bakan birinin gözünden görmek için *Preview document as a viewer* bağlantısına tıklamalısınız.

Google Spreadsheets iki ya da daha fazla kullanıcının aynı dosyaları eş zamanlı olarak düzenlemesini sağlamakla kalmıyor, bu sırada sohbet etmelerine de izin veriyor. *Discuss* bölümünde, hesap tablosuna ilişkin fikir alışverişinde bulunmanızı sağlayan bir sohbet kutusu bulacaksınız.

Ancak bu özellik Word dosyaları için geçerli değil. Google Spreadsheets hangi değişikliği kimin yaptığını ayrıca belirtmediğinden, bu özelliği kullanarak, yapılan değişikliklerin kaydını tutmak size düşüyor.

Dosyaları saklama

Yüklediğiniz ve çevrimiçi düzenlediğiniz tüm belgeler, tüm hesap tabloları Google sunucularında saklanıyor. Ayrıca, dosyalar bilgisayarınızda saklanmadığından elektrik kazaları ya da sabit disk göçmeleri verileriniz için tehdit teşkil etmiyor. Dosyalarınıza, internet bağlantısı, web tarayıcısı ve Gmail hesabı olduğu sürece dünyanın her yerinden erişebilirsiniz. Artık yolculuklar sırasında da dosyalarınızı yanınızda bulundurmanız gerekmeyecek. Belgeleri, açacak program var mıdır diye düşünmeden, farklı biçimlerde de kaydedebilirsiniz: DOC, XLS, CSV, ODS, ODF, PDF, RTF ve HTML. Bu, üzerine çok az uygulama kurulmuş bilgisayarlarda bile dosyaları düzenlemenin önünü açıyor.

Belgeleri yayınlama

Dosyaları çevrimiçi yaratmanın ve paylaşmanın bir sonraki adımında, Google Docs sayesinde bu belgeleri web’de yayınlatabiliyorsunuz. Arayüzün sağ köşesindeki *Publish* sekmesine tıklamanız

yeterli. Dosyaları çalışma arkadaşlarınızın da görüntüleyebilmesi için web’de yayımlayabilir ya da bir blog’a aktarabilirsiniz. Tek yapmanız gereken blog hizmetinin adı ve ayarları gibi birkaç küçük ayrıntıyı girmek.

Sonuç

Writely ve Google Spreadsheets’in birleştirilmesi daha derli toplu bir paket meydana getirdi. Ne var ki bu birleşme, sadece belgelerin ve hesap tablolarının ortak bir arayüzde listelenmesiyle sınırlı kalıyor. *Discuss* sekmesi ve gözden geçirme tarihçesi iki uygulamada birden kullanılamıyor. Gelecekte bu özelliklerin hem metin belgeleri hem de hesap tabloları için geçerli olması mümkün. Bu çevrimiçi düzenleme hizmeti, belgelerin ve hesap tablolarının, Gmail, Google calendar vb. Google hizmetleriyle de uyumlu çalışmasına izin veriyor. Bu yüzden, Google Docs’a ya da herhangi bir Google hizmetine ulaşmanız için tek gereken bir Gmail hesabı. ■

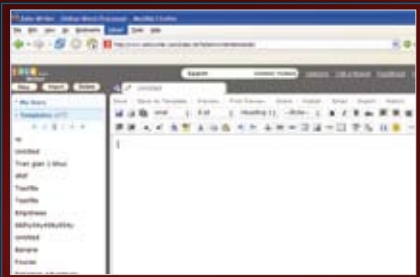
MH/ Barış Emre Alkim, balkim@chip.com.tr

Diğer çevrimiçi kelime işlemciler

ZOHO

www.zohowriter.com

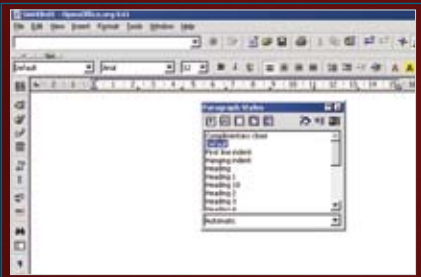
Hızla popülerlik kazanan bir diğer kelime işlemci de Zoho Office paketinin bir bileşeni olan Zoho Writer. Google Docs and Spreadsheets gibi, Zoho Writer da dosyalara herhangi bir sistemden ulaşmanıza, onları düzenleyip paylaşmanıza imkân tanıyor. Eğer blog tutkunlarındansanız, Zoho belgelerinizi WordPress, Blogger, TypePad ve LiveJournal gibi blog’lara yollatabiliyor. Kullanıcıların sadece İngilizceyle kısıtlı kalmamaları için, Zoho Writer farklı dillerde belge yaratılmasına da izin veriyor.



OpenOffice

www.openoffice.org

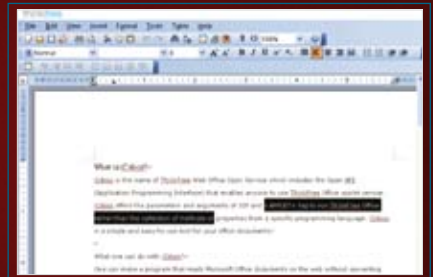
OpenOffice’in parçalarından olan Writer, MS Word’ünkilere benzeyen birtakım gelişmiş özelliklerle donatılmış. Bunlara otomatik düzeltme sözlükleri, otomatik biçimlendirme, içindekiler tablosu dâhil. Türlü şablonlar içeren sihirbazlar, mektup ya da benzeri standart belgeler yaratırken sıfırdan başlamanızı sağlıyor. OpenOffice’in tabloları yazılımı olan Calc ise gelişmiş DataPilot teknolojisi sayesinde, farklı hesap tablolarından veri derlemenizi ve birleştirmenizi kolaylaştırıyor.



ThinkFree

www.thinkfree.com

ThinkFree de kullanıcıların diğer kelime işlemcilerdeki gibi düzenleme ve paylaşma görevlerini yerine getirmesi için tasarlanmış. Java programcılarını ve Ajax teknolojisini kullanan ThinkFree, Write, Calc ve Show gibi eklentilere sahip. Ayrıca her kullanıcıya 1 GB çevrimiçi depolama alanı sunuyor. Flickr’a yüklenmiş fotoğraflarınız varsa bunları da kolayca ThinkFree’ye aktarabilirsiniz. ThinkFree ek bir araç kullanmaya gerek kalmadan dosyaları PDF’e çevirerek, düzenlemeyi tamamladığınız belgeleri koruyor.



AYIN İPUÇLARI
ŞUBAT 2007

Windows

178

- 1- **Windows XP:** Windows Gezgini'nde özizleme resimlerinde boyut değiştirme
- 2- **Windows 2000/XP:** Gönder menüsündeki komut sıralamasını değiştirin
- 3- **Windows XP:** Program Erişim ve Varsayılanlarını ayarla seçeneğini kaldırma
- 4- **Windows XP:** Bilgisayarım ve Windows Gezgini'nde sürücü gizleme
- 5- **KISA İPUÇLARI:** Media Player, Başlat Menüsü, Windows Gezgini, İnternet, Explorer, Not Defteri
- 6- **Windows XP:** Paylaşılan klasörleri Bilgisayarım'dan çıkarmak
- 7- **Windows XP:** Kullanımda olduğundan erişimi engellenen dosyaları silme
- 8- **Windows 2000, XP:** Dosya adıyla birlikte konumunu da panoya aktarmak
- 9- **Uzman İpucu:** Windows 2000, XP: Kayıt Defteri'ni Windows Gezgini'nden değiştirme

Uygulamalar

182

- 10- **Word 97, 2000, XP, 2003:** Numaralandırırken sayıları otomatik olarak doğru hizalama
- 11- **Excel 97, 2000, XP, 2003:** Öneri listesinden tüm tabloda yararlanma
- 12- **KISA İPUÇLARI:** Outlook, Word, Acrobat Reader, Paintshop Pro, Excel

İletişim ve internet

182

- 13- **İnternet:** Kendi IP adresinizi en hızlı şekilde öğrenin
- 14- **Outlook 2003:** Giden e-postaların Gönderilmiş Öğeler'de saklanmasını engelleyin
- 15- **Firefox 1.x, 2.x:** İnternet tarayıcısının bellek kullanımını büyük ölçüde azaltın.
- 16- **Flickr:** İlginç fotoğraflara en kısa yoldan ulaşın.
- 17- **Uzman İPUCU:** Windows Live Writer: Kendi Weblog'unuzu kolayca hazırlayın.

Donanım

185

- 18- **Sabit disk:** İşletim sisteminin kurulu olduğu diski hızlandırın.
- 19- **Kablosuz ağ:** Yavaşlayan W-LAN'ın hızını artırın.
- 20- **SATA sabit disk:** NCQ desteğini sonradan etkin hale getirin.

!Dikkat: Program kodlarının verildiği bölümdeki çizgiler bir program satırını diğerinden ayırıyor. Komut satırını bu çizgiye gelene kadar [Enter] tuşuna basmadan tam olarak yazın. Kodu yazarken boşluklara dikkat edin. Boşluklar kod içerisinde kırmızı nokta (»•«) ile belirtiliyor.

Araçlar DVD'de: İpuçlarında adı geçen programları CHIP DVD'de bulabilirsiniz.

TIPS & TRICKS

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları kolayca çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor.

1 Windows XP

Windows Gezgini'nde özizleme resimlerinde boyut değiştirme

Windows Gezgini'ndeki özizleme Küçük Resimler görünümü özellikle yüksek ekran çözünürlüklerinde resimleri o kadar küçük gösteriyor ki bir resmi diğerinden ayırmak neredeyse imkânsızlaşıyor.

İPUCU Özizleme amaçlı bu resimlerin boyutunu Windows Gezgini üzerinden dilediğiniz gibi değiştirme şansına sahip değilsiniz. İsteddiğiniz sonuca ulaşmak için **Başlat / Çalıştır** menüsünden "regedit" komutuyla Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni çalıştırın ve HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer anahtarını açın. Pencerenin sağ kısmına tıkladıktan sonra **Düzen / Yeni / DWORD değeri** komutuyla **ThumbnailSize** adında bir kayıt oluşturun ve bu kayda çift tıklayın. Taban alanından

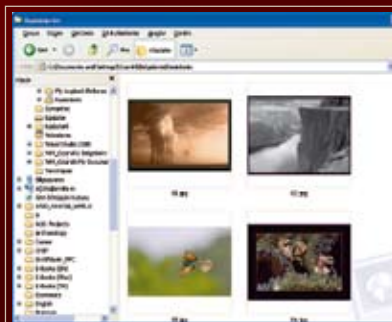
Ondalık'ı seçin ve 100 ile 256 arasında bir değer girin. Bunların ilki standart değere karşılık geliyor. Özizleme resimlerini 32'ye kadar küçültebilirsiniz. Tamam'a tıklayarak değişikliği onaylayın. Yeni ayarların etkin hale gelmesi için Windows Gezgini'ni yeniden başlatmalısınız.

2 Windows 2000/XP

Gönder menüsündeki komut sıralamasını değiştirin

Gönder menüsü son derece pratiktir, özellikle de dosya kopyalamak istediğinizde. Tek sorun, en sık kullanılan seçeneklerin otomatik olarak liste başına taşınmaması ve genellikle diğerlerinin arasında bir yere sıkışması. Bu durum sizi arama yapmak zorunda bırakıyor.

İPUCU Windows menüdeki komutları alfabetik olarak sıralıyor. Ancak küçük bir hileyle bu sıralamaya müdahale edebilirsiniz. Bunun için kısayolların



1 YAKINLAŞTIRIN
Windows Gezgini'ndeki özizleme resimlerini büyütün.



2 SIRASIYLA Adları değiştirerek Gönder menüsündeki seçenekleri yeniden sıralayın.

adlarını uygun şekilde değiştirmeniz gerekiyor. Windows Gezgini'nde adres satırına %userprofile% adresini girerek ilgili sistem klasörüne geçin.

Daha sonra SendTo adlı alt klasörü açın. Listenizde 3½ inç disket sürücünün olması muhtemel. Ancak onun yerini Posta Alıcısı'nın almasını istiyorsunuz. Bu hiç zor değil. Sağ fare tuşuyla Posta Alıcısı simgesine tıklayın ve açılan bağlam menüsünden *Ad değiştir*'e tıklayın. İmleci kısayolun adının başına taşıyın ve ünlem ya da alt çizgi karakteri girin. [Enter]'a tıklayarak ad değişikliğinin geçerlilik kazanmasını sağlayın. Artık bu seçenek Gönder menüsündeki listede kendisine en üst sırada yer bulacak. Seçeneklerin tümünü kendi kullanım alışkanlıklarınıza göre sıralamak istiyorsanız numaralandırmadan yararlanmanızı öneriyoruz.

Bunun için yukarıdaki yöntemle dosyaların adlarını değiştirirken sayılardan yararlanabilirsiniz. Sayı ile ismin arasına boşluk karakteri koymanız okunabilirliği artıracaktır. Numaralandırma sonrasında Windows'un alfabetik sırayı izlediğini ve 1, 11, 2 şeklinde bir sıralama yaptığını unutmayın. Bu nedenle seçenek sayısı 10'dan fazlaysa 01, 02, 03 şeklinde devam eden bir numaralama yöntemi kullanmalısınız.

Sıralama yaptığınız değişikliğe rağmen istediğiniz şekli almadıysa sorunun kaynağı SendTo klasöründe yer alan desktop.ini dosyası olabilir. Bir metin düzenleyicisi yardımıyla dosyayı açın ve [LocalizedFileNames] alanından sıralamayı ve sayıları uygun şekilde değiştirin. Dosyayı kaydettikten sonra SendTo klasöründeki dosya adlarını yeniden değiştirin. Bu noktada desktop.ini dosyasındakilerle uygun adlar seçtiğinizden emin olun.



3 Windows XP Program Erişim ve Varsayılanlarını ayarla seçeneğini kaldırma

İnternet tarayıcı, e-posta istemcisi ve medya oynatıcısı olarak standart programları belirledikten sonra Program Erişim ve Varsayılanlarını ayarla seçeneğinin Başlat menüsü üzerinde göz önünde yer almasını istemiyorsunuz.

İPUÇU Kayıt Defteri'nde yapacağınız bir değişiklikle bu seçeneği *Başlat* menüsünden kaldırabilirsiniz. Bunun için *Başlat / Çalıştır* menüsünden "regedit" komutuyla Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni başlatın ve HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer anahtarına geçin. Pencerenin sağındaki alana tıklayın ve *Düzen / Yeni / DWORD değeri* menüsünden NoSMConfigurePrograms adlı bir anahtar oluşturun. Üzerine çift tıklayarak değeri 1 olarak değiştirin. *Tamam*'a tıklayarak seçiminizi onayladıktan sonra Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nden çıkın. Daha sonra Program erişimlerine ulaşmak istediğinizde *Denetim Masası*'nı açın ve *Program Ekle veya Kaldır*'a çift tıklayın. Açıl-

an pencerede soldaki sütundan söz konusu seçeneğe yeniden ulaşabilirsiniz.

4 Windows XP Bilgisayarım ve Windows Gezgini'nde sürücü gizleme

Aile içerisinde ortak olarak kullanılan bilgisayarlarda daha önce her kullanıcı için ayrı bir hesap oluşturulmamışsa, tüm fertlerin tüm sürücülere erişmesi çocuklarınızın Windows Gezgini üzerinden tüm dosyalara göz atması sizin için sorun yaratabilir.

İPUÇU *Başlat / Çalıştır* menüsünden Komut İstemi'ni çalıştırarak bu sorunun üstesinden gelebilirsiniz. HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer anahtarından öncelikle *Düzen / Yeni / DWORD değeri* menüsüyle 3fffffff adında (bir "3" ve onu takip eden 7 "f") bir kayıt oluşturun ve düzenleyiciden çıkın.

Bilgisayarınızı yeniden başlattığınızda Windows sistem sürücülerini gizleyecek. Ne Windows Gezgini ne de Bilgisayarım üzerinden simgeleri görülemeyen bu sürücüler hâlâ mevcut: Word gibi uygulamalarda *Dosya* menüsü üzerinden bu sürücülerde yer alan dosyalara tıpkı daha önce olduğu gibi erişebilirsiniz. Kurduğunuz yazılımları da her zamanki gibi kullanmaya devam edebilirsiniz.

Gizlenen klasör ya da sürücülerden herhangi birini Windows Gezgini'yle açmak istediğinizde Adres çubuğundan konumu girmeniz ve [Enter]'a tıklamanız yeterli. Örneğin D:\Dosyalar. Bilgisayarım ve Windows Gezgini'nin önceki haline dönmesi için Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nden kaydını silmeniz yeterli. →

5 KISA İPUÇLARI

Media Player: Windows Media Player'da herhangi bir videodan ekran görüntüsü almak için [Alt]+[PrtSc] yerine [Ctrl]+[I] tuş bileşimini kullanabilirsiniz.

Windows Gezgini: Herhangi bir klasördeki dosyaların tamamına yakını seçmek için istediklerinizi işaretledikten sonra *Düzen / Diğerlerini seç* menüsüne tıklayın.

Başlat menüsü: Başlat menüsünün daha hızlı açılması için HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Desktop'ta MenüShowDelay değerini 0 yapın.

Windows Gezgini: Herhangi bir dosyanın yalnızca adını panoya kopyalamak için onu seçtikten sonra sırasıyla [F2], [Ctrl]+[C] ve [Esc]'e tıklayın.

Internet Explorer: Sayfalar arasında geri ya da ileri girmek için [Shift]'i basılı tutarak fare üzerindeki tekerleği döndürün ya da [Alt] ile ok tuşlarına tıklayın.

Not Defteri: Durum çubuğunu görüntülemek için HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Notepad'ten StatusBar DWORD değerini 1 yapın.

6

Windows XP

Paylaşılan klasörleri Bilgisayarım'dan çıkarmak

XP standart olarak paylaşılan klasörleri *Bu Bilgisayarda Depolanan Dosyalar* başlığı altında listeliyor. Kullanmıyorsanız bu klasörleri kaldırmak elinizde. Bu yolla Bilgisayarım penceresindeki kalabalıktan kurtulabilirsiniz.

İPUCU *Başlat / Çalıştır* menüsünden “regedit” komutunu çalıştırın ve *Tamam*’a tıklayın. Pencerenin solundaki alandan HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ MyComputer \ NameSpace \ DelegateFolders anahtarına geçin. Hemen altında sayı ve harflerden oluşan karmaşık anahtarlarla karşılaşacaksınız. {59031a47-3f72-44a7-89c5-5595fe6b30ee} anahtarını bulun ve kaldırın. Bilgisayarınızı yeniden başlattığınızda paylaşılan klasörlerin *Bilgisayarım* penceresinde artık yer almadığını göreceksiniz.

Daha sonra değişikliği geri almak istiyorsanız anahtarı silmek yerine onun adını değiştirmekle yetinin ve ona örneğin ALT {59031a47-3f72-44a7-89c5-5595fe6b30ee} adını verin. İhtiyaç halinde ALT sözcüğünü silmeniz ve sistemi yeniden başlatmanız yeterli.

7

Windows XP

Kullanımda olduğundan erişimi engellenen dosyaları silme

Bazı durumlarda herhangi bir dosya silmek istediğinizde Windows bu işlemi *Dosya silinmiyor: Başkası ya da bir program tarafından kullanılıyor* mesajıyla durduruyor. Oysa siz bu dosyanın hiçbir yazılım tarafından kullanılmadığından eminsiniz.

İPUCU Windows’un karşınıza çıkardığı bu engeli kolayca aşabilirsiniz. Bunun için öncelikle tüm etkin uygulamalardan çıkın ve *Başlat / Çalıştır*’dan “cmd” komutuyla Komut İstemi’ni ve [Ctrl]+[Alt]+[Del] tuş bileşimi ile Görev Yöneticisi’ni çalıştırın. Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirirken her iki pencere de açık kalmalı. Görev Yöneticisi penceresinde *İşlemler* sekmesinde explorer.exe ögesini sonlandırmalısınız. Bunun sağ fare tuşuyla üzerine tıklayın ve açılan bağlam menüsünden *İşlemi Sonlandır*’ı seçin. Görev Yöneticisi Uyarısı penceresinden

Evet'e tıklayın.

Komut İstemi penceresine geçin ve burada “cd” komutuyla (change directory) silmek istediğiniz dosyanın yer aldığı klasöre geçin. “Del” (delete) DOS komutuyla silme işlemini gerçekleştirin. Yine Görev Yöneticisi penceresinden *Yeni Görev*’e tıklayın ve Aç alanına “explorer.exe” komutunu girdikten sonra *Tamam*’a tıklayın. Daha sonra *Dosya / Görev Yöneticisinden Çık* ile Görev Yöneticisi’ni, exit ile Komut İstemi’ni sonlandırın. Bu yöntem yalnızca dosya erişimi explorer.exe adlı işlem tarafından engelleniyorsa geçerli. Diğer durumlarda Windows’un 2000, XP ve 2003 sürümlerinde Unlocker adlı ücretsiz yazılımdan yararlanabilirsiniz (**CHIP-Code**  **KATA-LOG**). Sihirbazdan yardım alarak kurulumu tamamlayabilirsiniz.

Unlocker seçeneği, dosya ve klasörlerin bağlam menülerindeki yerini alıyor.

Araç, bu seçeneğe tıkladığınızda dosyaya erişen ve büyük ihtimalle de silmeyi engelleyen tüm işlemleri listeliyor. *İşlemi bitir* ve *Kilidi aç*'a tıklayarak listedeki seçili işlemi sonlandırma ya da kilidi açma şansına sahipsiniz. *Bütün kilitleri aç*'a tıklayarak tüm engellemeleri tek tıkla kaldırabilirsiniz. Pencerenin sol alt köşesindeki alandan herhangi bir eylem seçerek aracın erişim engellemesini kaldırdıktan sonra otomatik olarak gerçekleştireceği işlemi seçin. (Örneğin Sil)

Dikkat: Erişimi engelleyen işlemleri sonlandırırken dikkatli olmalısınız. Çünkü bu işlemlerin amacı dosya kayıplarının önüne geçmek. Yani ipucundan yararlanmadan önce etkin belgeleri kaydetmenizi ve kapatmanızı öneriyoruz.

8

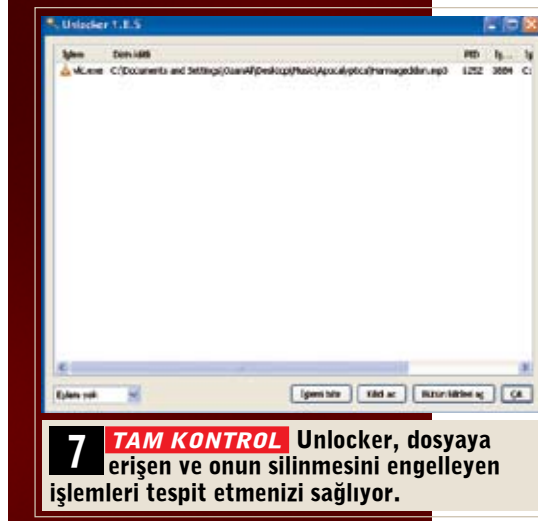
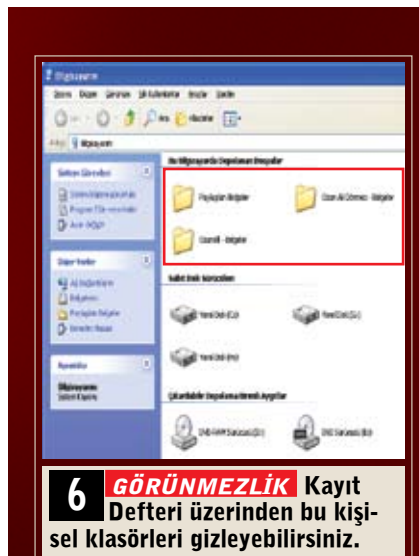
Windows 2000, XP

Dosya adıyla birlikte konumunu da panoya aktarmak

Windows'un dosya adlarını, bulundukları konumla birlikte panoya doğrudan kopyalamanızı sağlayacak bir durum sunmaması zaman zaman can sıkıcı olabiliyor. Oysa bu bilgileri herhangi bir belgeye yapıştırarak e-posta ile göndermek isteyebilirsiniz.

İPUÇU Basit ama kurnazca bir hileyle işinizi kolaylaştırabilirsiniz. [Windows] +[R] tuş bileşimiyle ya da *Başlat / Çalıştır*'la aynı adı taşıyan iletişim penceresini açın. Aç alanının boş olduğundan emin olun. Normalde bu alanda en son çalıştırdığınız komut yer alır. Bu nedenle iletişim penceresini açtığınız anda, söz konusu alanın içeriği otomatik olarak işaretlendiğinden alanı temizlemek için [Del] tuşuna tıklamalısınız.

Bir sonraki adımda Windows Gezgini penceresinde ad ve konumunu panoya aktarmak istediğiniz dosyaya tıklayın. Sol fare tuşunu basılı tutun ve dosyayı “Çalıştır” iletişim penceresine taşıyın. Aç alanında konum bilgisinin yanı sıra dosya adı da belirecektir. Pencereye tıkladığınızda, işletim sistemi tarafından bir kez daha işaretlenen içeriği [Ctrl]+[C] ile panoya aktarabilirsiniz. Daha sonra onu [Ctrl]+[V] ile belgeye ekleyebilir ve gerekiyorsa turnak işaretlerini kaldırabilirsiniz.



9 UZMAN İPUCU: WINDOWS 2000, XP

Kayıt Defterini, Windows Gezgini'nden yönetin

Kişisel ihtiyaçlarınıza göre Windows üzerinde önemli değişiklikler yapabilirsiniz. Bunun için genellikle Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ne başvurmanız gerekiyor. Değişikliklerden bazılarını sık sık yapmanız gerekiyorsa ipucumuzla zaman kazanabilirsiniz.

Kayıt Defteri değerlerini Windows Gezgini'ndeki Araçlar / Klasör Seçenekleri iletişim penceresine ekleyebilirsiniz. Burada onları onay kutuları ve seçimli listeler üzerinden en kısa sürede yapılandırabilirsiniz.

Kendi ayar grubunuzu tanımlayın

Öncelikle ek seçeneklerin yer alacağı grubu tanımlamalısınız. Bunun için *Başlat / Çalıştır*'dan "regedit" komutuyla Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni başlatın ve HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ Advanced anahtarına geçin. *Düzen / Yeni / Anahtar*'la alt anahtarı ona herhangi bir ad vererek oluşturun. Örneğin "MyOptions". *Düzen / Yeni / Dize* değeri ile *Type* ve *Text* değerlerini oluşturun. Daha sonra üzerine çift tıklayarak *Değer Verisi* alanına "group" yazın. Daha sonra aynı yolla *Text* alanına grubun adını, örneğin "Ayarlarım" olarak girin.

Windows Gezgini için onay kutuları oluşturun

Aşağıdaki örnek alfanumerik sıralama seçeneğini Windows Gezgini'ne ekliyor. *MyOptions* anahtarında tıpkı yukarıdaki gibi *Type* ve *Text* dize değerlerini içeren *Sıralama* adında bir alt anahtar oluşturun. *Type*'a *checkbox* değerini girdiğinizde seçenek onay kutusu olarak tanımlanıyor. *Text* ise onay kutusunun yanındaki tanımı belirliyor. Örneğin *Alfanumerik sıralama kullan*.

Bir sonraki adımda seçeneğin hangi Kayıt Defteri anahtarındaki hangi değeri değiştireceğini tanımlamalısınız. Bunun için *RegPath* ve *ValueName* dize değerlerini yaratın. *Düzen / Yeni / DWORD Değeri* ile *HKeyRoot* ögesini oluşturduktan sonra *ValueName*'e ilgili değerin adını girin. (Örnekte NoStrCmpLogical) *RegPath*'e ise anahtarın konumunu taşı-

malısınız. (Örnekte Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer). Daha sonra üzerine çift tıklayarak HKeyRoot'u açın ve *Taban* olarak *Onaltılık*'ı seçin. Değeri 80000001 olarak değiştirin. Bu, HKEY_CURRENT_USER anahtarına işaret ediyor. Diğer anahtarlar için şu değerler geçerli:

80000000	HKEY_CLASSES_ROOT
80000001	HKEY_CURRENT_USER
80000002	HKEY_LOCAL_MACHINE
80000003	HKEY_USERS

Daha sonra *CheckedValue*, *UncheckedValue* ve *DefaultValue* DWORD Değerlerini tanımlayın ve girin. *CheckedValue*, seçenek etkinken, (Örnekte "1") *UncheckedValue* devre dışıyken (Örnekte "0"), *DefaultValue* ise standart ayardayken (Örnekte "1") geçerli değerleri tanımlamak için kullanıyor.

Birden fazla seçenek için seçimli listeler yaratın

Birden fazla seçenek içerisinden seçim yapmak istiyorsanız listelerden yararlanabilirsiniz. HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer'ın altındaki

ShowDriveLettersFirst alt anahtarı bu konudaki örneklerden biri. Değer, Windows Gezgini'nin sürücünün önce adı ya da harfini görüntülemesini sağlıyor.

Bu noktada her olası atama için *UncheckedValue* dışında, yukarıda tanımlanan değerlerin tümünü içeren özel bir anahtara ihtiyacınız olacak. Anahtarları gruplamak için HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ Advanced \ MyOptions'tan *Sürücüler* alt anahtarıyla *Sürücü adı ve tanımı görüntüleme* adındaki yeni grubu oluşturun. Bu anahtarın altına seçimli liste için *LettersFirst*, *NameFirst* ve *OnlyName* adında üç anahtar daha tanımlayın. *Type*, *ValueName*, *DefaultValue*, *RegPath* ve *HKeyRoot* için her üç anahtarda da aynı değerleri kullanın,

Type	radio
ValueName	ShowDriveLettersFirst
DefaultValue	00000000
RegPath	Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer
HKeyRoot	80000002

Bu anahtarlar arasındaki tek fark *Text* ve *CheckedValue*. Bu değerleri şu şekilde değiştirmelisiniz:

- ▶ *LettersFirst*'te
Text için Önce sürücü harfini göster, *CheckedValue* için 00000004
- ▶ *NameFirst*'te
Text için Önce sürücü adını göster, *CheckedValue* için 00000000
- ▶ *OnlyName*'de
Text için Yalnızca sürücü adını göster, *CheckedValue* için 00000002

Yukarıdaki değerleri ilgili anahtarlara girin ve Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nden çıkın.

Windows Gezgini'nden *Araçlar / Klasör Seçenekleri*'ne tıklayın. Windows, *Görünüm* sekmesinde *Gelişmiş ayarlar*'da standart seçenekleri *Dosya ve Klasörler*'de bir araya getiriyor. Artık aynı alandan tanımladığınız özel ayarlara da ulaşabilecek ve hızlı değişiklikler yapabileceksiniz. →



KİŞİSEL Windows Gezgini'ndeki yeni seçeneklerle Kayıt Defteri ayarlarını değiştirin.

10 Word 97, 2000, XP, 2003**Numaralandırırken sayıları otomatik olarak doğru hizalamaya**

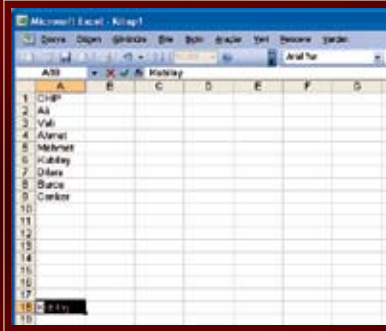
Word daha öncekilerde olduğu gibi 2003 sürümünde de otomatik numaralandırma sırasında sayıları hatasız olarak hizalayamıyor: Numaralar her defasında ekranın soluna yaslanıyor ve bir basamaklı sayılardan iki basamaklılara geçildiğinde istediğiniz uyumlu görüntü oluşmuyor.

İPUCU Word'ün bu seçimi yapmasının nedeni aslında birçok kullanıcı için uygun olmayan bir numaralandırma seçeneği. Mevcut ayarı değiştirerek belgenin tümünde biçimlendirmeyi düzeltmek için çaba sarf etmekten kurtulabilirsiniz. Bunun için otomatik numaralandırılmış sayıları seçin ve sağ fare tuşuyla üzerine tıklayın. Açılan bağlam menüsünden *Madde işaretleri ve numaralandırma'yı* seçin. *Özelleştir'e* tıkladıktan sonra karşınıza çıkan *Numaralandırılmış listeyi özelleştir* iletişim penceresinde *Numara konumu* alanından *Sağ'ı* işaretleyin. Word *Tamam'a* tıklayarak değişiklikleri onayladığınızda metinde görmek istediğiniz hizalamayı kullanmaya başlayacak.

11 Excel 97, 2000, XP, 2003**Öneri listesinden tüm tabloya yararlanma**

Excel, herhangi bir hücrenin içeriğini değiştirmek istediğinizde size hemen üzerindeki hücrelerde yer alan verileri dikkate alarak içerik önerileri sunuyor. Ancak değerinden yararlanmak istediğiniz hücreyle o anda değişiklik yaptığınız arasında boşluk varsa, hücreler aynı sü- tunda olsa bile bu özellikten yararlanamıyorsunuz.

İPUCU Küçük bir hileyle Excel'in aynı sütunda yer alan boşlukla üzerinde değişiklik yaptığınızdan ayrılan hücrelerdeki



11 BAŞARDINIZ Bu küçük hile, arada boş hücreleri göz ardı edilmesini sağlayacak.



14 VESTİYER Outlook'un gönderdiğiniz e-postaları saklamasını engelleyebilirsiniz.

değerleri de dikkate almasını sağlayabilirsiniz. Çözüm bu boş alanın dolu gibi görünmesini sağlamaktan geçiyor. Bunun için her hücreye tek bir boşluk karakteri girmeniz yeterli. Her hücrede [Space]'e tıklamak uzun zaman alacağından farklı bir yol izlemek gerekiyor: A1 hücresini seçtikten sonra [Space]'e tıklayın. Daha sonra yeniden A1'i işaretleyin ve hücre içeriğini panoya kopyalamak için [Ctrl]+[C] tuş bileşimini kullanın. Daha sonra [Shift] ile ok tuşlarından yardım alarak üzerinde çalışacağınız alanı işaretleyin ve [Ctrl]+[V] tuş bileşimi ile panodaki veriyi tüm seçili hücrelere aktarın. Gereken süre seçtiğiniz alanın büyüklüğüne bağlı olarak uzayabilir. Bu durumda, durum çubuğu üzerinden işlemin ne kadarının tamamlandığını görebilirsiniz.

13 İnternet**Kendi IP adresinizi en hızlı şekilde öğrenin**

İki bilgisayar arasında internet üzerinden doğrudan VPN bağlantısı kurmak istediğinizde gerçek IP adresiniz gerekecektir. Statik bir IP almak için başvuruda bulunmadıysanız servis sağlayıcınız size her seferinde yeni bir IP adresi sağlar. Ipconfig gibi sistem araçları yalnızca yerel ağ içerisinde geçerli olan adresi gösterdiğinden bu konuda size yardımcı olmayacaktır.

İPUCU Kullanıcıların birçoğu internete

bir ADSL yönlendirici (router) üzerinden bağlanıyor. Bu durumda ipconfig komutunu çalıştırdığınızda karşınıza yalnızca yerel ağ içerisinde geçerli olan özel IP adresi çıkacaktır. Genellikle 192.168.x.x ya da 10.0.x.x biçimindeki bu adres (x, 0 ile 255 arasında bir sayının yerini tutuyor) bilgisayarın yönlendiriciyle iletişim kurmasını sağlıyor. Gerçek IP adresinin bilgisi ise yönlendiricide saklanıyor. Bu bilgiye www.ip-adress.com adresinden de ulaşabilirsiniz. Siteyi ziyaret ettiğinizde söz konusu bilgiyle birlikte sizin ya da servis sağlayıcınızın bulunduğu konumu, şehir bilgisine ek olarak Google kaynaklı uydu görüntüsüyle izleyebilirsiniz. www.ipadresimne.com adresinde ise bu bilgiye ek olarak proxy testi yapabilirsiniz. Aynı bilgiyi yönlendirici üzerinden almak istediğinizde modeminize özgü yönetim konsolu adresini adres satırına girmelisiniz. (Genellikle 192.168.1.1, 192.168.2.1 ya da 10.0.0.1 gibi). Aradığınız bilgi menüleri modeller arasında farklılık gösterse de, yönlendirici konsolunda ana menüde *Status* ya da *Online Status* menüsünde, *Ethernet WAN Status* seçeneğinde mevcut.

14 Outlook 2003**Giden e-postaların Gönderilmiş Öğeler'de saklanmasını engelleyin**

Gönderilmiş Öğeler klasöründe zamanla çok sayıda e-postanın kopyası birikiyor. Bunlardan birçoğu artık hiçbir işe yara-

12 KISA İPUÇLARI**Outlook:**

Giden Kutusu gibi herhangi bir klasörde boş zemine çift tıklayarak anında yeni bir yeni iletişim penceresi açabilirsiniz.

Word:

[F4] tuşuyla belge üzerinde gerçekleştirdiğiniz son işlemi, örneğin metin ya da paragraf girişini tekrarlayabilirsiniz.

Acrobat Reader:

Fare tıklamasıyla belgeyi yakınlaştırmak için [Ctrl]+[Space], uzaklaştırmak içinse [Ctrl]+[Alt]+[Space]'i kullanın.

Paintshop Pro:

Tüm geri alma adımlarının yer aldığı listenin ekrana gelmesi için [Ctrl]+[Shift]+[Z] tuş bileşiminden yararlanabilirsiniz.

Excel:

Başlıkların uzun tabloları kaydırdığınızda da görünmesi için altındaki hücreyi seçip *Pencere / Bölmeleri dondur'a* tıklayın.

Powerpoint:

Anahat ve Slaytlar görünümeleri arasında en hızlı şekilde geçiş yapmak için [Ctrl]+[Shift]+[Tab] tuş bileşimini kullanabilirsiniz.

mıyor. Gerektiğinde klasörü daha hızlı bir şekilde düzenleyebilmek için, Outlook'un gelecekte iletilerin kopyalarını saklayıp saklamayacağını belirleyebilir ve bunun için farklı bir klasör seçebilirsiniz.

İPUCU İletinizi her zamanki yöntemle oluşturduktan sonra göndermeden önce bu penceredeki simge çubuğundan Seçenekler / Seçenekler'e tıklayın. Burada Gönderilmiş iletiyi kaydet satırında standart olarak Gönderilmiş Öğeler işaretli. Outlook'un iletilerin bir kopyasını oluşturmasını istemiyorsanız seçeneği tümüyle devre dışı bırakın ya da Gözet'a tıklayarak kopyanın saklanması için farklı bir klasör belirtin. Bu değişiklik yalnızca o anki ileti için geçerli olacaktır. Gönderdiğiniz iletilerin hiçbir zaman kaydedilmesi için Outlook penceresinden Araçlar / Seçenekler'e tıklayın ve Tercihler sekmesinde E-posta Seçenekleri'ni seçin. Buradan İleti kopyalarını gönderilmiş öğeler klasörüne kaydet seçeneğini devre dışı bırakın. Yaptığınız değişikliğe rağmen e-postalardan saklamanız gerektiğini düşündüklerinizi gönderim anında kopyalayabilirsiniz. Bunun için E-posta Seçenekleri penceresinden yukarıdaki seçeneği etkinleştirmeniz ve uygun bir klasör seçmeniz yeterli.

15 Firefox 1.x, 2.x İnternet tarayıcının bellek kullanımını büyük ölçüde azaltın

Birden fazla sekme ya da pencere açarak uzun süre sörf yaptığınızda Firefox'un bellek kullanımı 100 MB'ın üzerine çıkabilir. Bilgisayarınızın yavaşlamasına neden olacak bu artışı ortadan kaldırabilirsiniz.

İPUCU Firefox'un bellek kullanımının artmasının ardında iki farklı etken var: Yeni sekme ve pencerelerde açılan web sayfalarının her biri sistem belleğinde yer işgal ediyor ve işgal pencere simge durumuna küçültüldüğünde de sürüyor. Ayrıca Firefox en son ziyaret edilen 50 web sayfasını bilgisayarınızın belleğinde saklayarak daha önce ziyaret ettiğiniz adreslere gerektiğinde en kısa sürede ulaşmanızı sağlıyor. Ancak bu, son derece cömertçe belirlenmiş bir değer. Saklanan sayfaların sayısını azaltma şansına sahipsiniz. Bunun için önce adres satırına "about:config" komutunu girin. Ekrana

Yöntem Adı	Kullanıcı Adı	CPU	Bellek Ku...
Firefox.exe	OzanAli	00	69.220 K
svchost.exe	SYSTEM	00	4.312 K
PSCapture.exe	OzanAli	00	1.040 K
WINWORD.EXE	OzanAli	10	41.376 K
taskmgr.exe	OzanAli	00	2.964 K
ncescoms.exe	OzanAli	00	6.680 K
CL.exe	OzanAli	00	15.732 K
msnmsgr.exe	OzanAli	00	21.260 K
GoogleToolBart...	OzanAli	00	464 K
TOSCDSPD.exe	OzanAli	00	2.328 K
ctfmon.exe	OzanAli	00	3.596 K
qtask.exe	OzanAli	00	2.636 K
hsv.exe	OzanAli	00	1.016 K
Babylon.exe	OzanAli	00	18.400 K
CFSServ.exe	OzanAli	00	13.732 K
TPSStatM.exe	OzanAli	00	2.492 K
Finerwin.exe	OzanAli	00	13.992 K
WISPTIS.EXE	OzanAli	00	6.048 K
svchost.exe	SYSTEM	00	3.468 K

15 AŞIRI YÜKSEK Sörf süresi uzadıkça Firefox'un bellek kullanımı artıyor.



16 BİR ARADA Flickrleech seçtiğiniz günün en ilginç fotoğraflarını ekrana getiriyor.

gelen ayar isimleri içerisinde browser.sessionshistory.max_entries'i bulun ve değişiklik yapmak için üzerine çift tıklayın. Standart değer olan 50 yerine çok daha düşük bir değeri ya da 0'ı seçip Tamam'a tıklayın. 1 ya da 5 gibi bir değer girdiğinizde de son ziyaret ettiğiniz sayfalara hala RAM'de var oldukları için anında geri dönebilirsiniz. Bu değişiklik geçmişin kaydedilmesini de engellemiyor. Yani önceki sayfalara her zamanki gibi geri dönebilirsiniz. Tek fark onların internette yeniden yüklenmesini bekleyecek olmanız. Firefox'un pencereleri simge durumuna küçülttüğünüzde artık ihtiyaç duymadığı bellek alanını serbest bırakmasını sağlayabilirsiniz.

Bunun için sağ fare tuşuyla ayar isimlerinin olduğu listedeki boş bir alana tıklayın ve açılan bağlam menüsünden Yeni / Boolean'ı seçin. Ayarların ismini verin alanından config.trim_on_minimize ifadesini girin ve Tamam'a tıklayın. Bir sonraki iletişim penceresinden true'yu seçin ve Tamam'a tıklayarak seçiminizi onaylayın. Son olarak işletim sisteminin yeniden başlatın. İnternet tarayıcınızın o anki bellek kullanımını öğrenmek için en kısa yol [Ctrl]+[Alt]+[Del] tuş bileşimi ile Windows Görev Yöneticisi'ni çalıştır-

mak. İşlemler sekmesine geçin ve listedeki yansıma adlarından firefox.exe'yi bulun. Hemen sağındaki Bellek Kullanımı sekmesinden anlık değeri takip edebilirsiniz.

16 Flickr İlginç fotoğraflara en kısa yoldan ulaşın

Kullanıcıların kendi fotoğraflarını diğer ziyaretçilerle paylaşabildiği Flickr adlı internet sitesinden en ilginç fotoğraflara ulaşmak ya da konu ve anahtar kelime girerek arama yaptığımızda ekrana gelen sonuçların içerisinde aradığınızı bulmakta güçlük çekiyorsunuz.

İPUCU Flickr'ın internet sitesinde Explore ve Search menüleri üzerinden de kolayca arama yapabilirsiniz. Ancak sonuç sayfaları son derece bilgilendirici olsa da uzun sürede yükleniyor ve bir seferde yalnızca 20 resim ekrana geliyor. Bu nedenle aradığınızı bulmak için sonuç sayfaları arasında uzun süre gezinmeniz gerekiyor. Oysa <http://flickrleech.net> adresinden bu işlemi hızlandırabilirsiniz. Tek yapmanız gereken arama türünü belirlemek; örneğin Interestingness ya da Search, ve anahtar sözcüğü girmek. Go'ya tıklayın ve bir süre bekleyin. Site daha sonra ilk 200 sonuca ait önizleme resimlerini kısa sürede ekrana getiriyor. Önizleme resimlerinden herhangi birine tıklayarak orijinal dosyayı içeren Flickr sayfasına ulaşabilirsiniz. Aynı yöntemle üyelerden herhangi birine ait tüm fotoğraflara da son derece hızlı bir şekilde ulaşabilirsiniz. Bunun için arama türü olarak By Username'i seçin, üye adını girin ve aramayı başlatın.

Bir diğer dikkat çekici özellik sayesinde herhangi bir güne ait en ilginç fotoğrafları görebilirsiniz. Bunun için Interestingness'ı işaretledikten sonra arama alanına örneğin 22 Aralık 2006 için tarihi 12/22/2006 olarak girin ve Go'ya tıklayın. Tek haneli gün ve aylarda rakamın başına 0 eklemeyi unutmamalısınız. Flickr en ilginç fotoğrafları birden fazla ölçüt yardımıyla dinamik olarak belirliyor. Site bu amaçla fotoğrafın tıklanma sıklığıyla birlikte hangi kullanıcıların ne zaman yorum girdiği ve favorileri arasına ekleyip ekmediği gibi bilgileri dikkate alıyor. Dolayısıyla değerlendirmede Flickr kullanıcılarının davranışları da dikkate alınmış oluyor.

17 UZMAN İPUCU: WINDOWS LIVE WRITER

Kendi Weblog'unuzu kolayca hazırlayın

Siz de fikirlerinizi kendi blog'unuz üzerinden tüm dünyayla paylaşabilirsiniz. Windows Live Writer adlı ücretsiz araçla bu çocuk oyuncu-çağı. CHIP bu küçük araçla profesyonel kalitede bloglar hazırlamanın ve eklentilerle en iyi şekilde yararlanmanın yollarını açıklıyor.

Blog'unuz için hâlihazırda Wordpress gibi başarılı bir araçtan yararlanıyor olsanız dahi Livewriter'a da göz atmanızda yarar var. Yazılım birçok blog sistemini tanıyor ve onlarla birlikte kullanılabilir. Üstelik sunduğu çok sayıda pratik özellik sayesinde zaman kazanmak da mümkün. Örneğin internet olmayan bir ortamda yazdığınız metni daha sonra yeniden çevrimiçi olduğunuzda yayınlatabilirsiniz. Daha önce Word kullandıysanız Live Writer'a da alışmanız kısa sürecektir.

Windows Livewriter aracının kurulumu

Henüz beta aşamasındaki Windows Live Writer'ı CHIP DVD'de bulabilirsiniz **CHIP-Code** **KATALOG**. Araçtan yararlanmak için Microsoft .NET Framework'e de ihtiyacınız olacak. Ardından sihirbaz yardımıyla kurulumu tamamlayın. Internet Explorer üzerinden Live Writer'a konforlu bir şekilde erişmek için Windows Live Toolbar'ı da kurulumda dâhil edebilirsiniz. Başlangıç sayfası ve arama motoruyla ilgili mevcut ayarları korumak için son penceredeki *Internet Explorer Options* seçeneğini devre dışı bırakın.

Kendi ücretsiz blog alanınızı yaratın

Kendinize blog için daha önce bir servis sağlayıcı seçtiyseniz bu adımı atlayabilirsiniz. Aksi halde ev sahibi olarak Windows Live Spaces'ı seçebilirsiniz. Yapılandırma için Livewriter'ı başlatın ve *Create a Windows Live Spaces Account*'a tıklayın. Açılan web sayfasında *Create your space*'e tıklamalısınız. Herhangi bir Hotmail, MSN Messenger ya da Passport hesabına sahipseniz bu hesaplara ait oturum açma bilgileriyle Windows Live ID'nizi yaratabilirsiniz. Aksi halde *Sign up*'a tıklayarak yeni bir hesap oluşturmanız gerekecek. Kullanıcı adı ve parolanızı girerek oturum açtıktan sonra açılan say-

fadan blog'unuz için bir başlık ve <http://chip.spaces.live.com> biçiminde bir web adresi seçin. *Check availability* düğmesi üzerinden bu adresin boşta olup olmadığını öğrenebilirsiniz. Gelen yanıt olumsuzsa kullanılmayan bir adres bulana dek denemeyi sürdürün. *Create*'e tıkladığınızda blog'unuz yayına hazır hale gelecek. Artık Windows Live Writer'ın karşılama ekranına dönerek *Next*'e tıklayabilirsiniz. *Choose Blog Type* penceresinden *Windows Live Spaces*'ı seçin ve Spaces Homepage URL alanından yarattığınız web adresini, alt satıra ise Windows Live ID kullanıcı adı ve parolanızı girin. *Next*'e tıklayın. Kısa süreli bir analizin sonrasında Livewriter penceresi ekranda olacak.

Yazılımı daha önceki blog'unuzla ilişkilendirmek

Yeni bir Windows Live ID oluşturmak yerine Wordpress gibi bir mevcut blog sistemini Live Writer'la ilişkilendirmek istiyorsanız yazılımı başlatın. Daha sonra *Weblog / Add Weblog Account*'a tıklayın. *Another weblog service*'i işaretleyin ve *Next*'e tıklayın. Wordpress blog'unuzun adresini, kullanıcı adını ve parolasını girin ve yeniden *Next*'e tıklayın. Bir sonraki iletişim penceresinden servis sağlayıcı olarak *Wordpress.com*'u seçin ve *Remote posting URL for your weblog* ala-

nından blog adını değiştirdikten sonra *Next*'e tıklayın. Birden fazla blog söz konusuysa listeden seçiminizi yapın ve *Next*'e tıklayın. Yapılandırmayı tamamlamak için *Finish*'i seçin.

Live Writer yardımıyla blog yazmak

Blog yazmaya başlamak için *Enter post title* alanına yazınız için bir başlık girin. Daha sonra ana metni oluşturmaya başlayabilirsiniz. Resim eklemek için *Insert / Picture From File* ya da *Insert / Picture From Web*, bağlantı eklemek için ise *Insert / Link to Web Page* menüsünü kullanabilirsiniz. Metninizin büyük boşluklar olmadan akmasını istiyorsanız [Shift]+[Enter] ile satır değiştirebilirsiniz. *View / Web Preview* menü komutuyla ulaşabileceğiniz ön izleme penceresi ile hazırladığınız metnin internette ne şekilde görüneceğini öğrenebilirsiniz. Metnin yayınlanması için *Publish*'e tıklamanız yeterli. Aktarım tamamlandığında blog'un güncellenmiş halini size sunan internet tarayıcı penceresi ekrana geliyor. Elbette Live Writer kullanarak daha önce yayınladığınız metinleri açabilir, değiştirebilir ya da silebilirsiniz. Bunun için *File / Open Post* menüsünü kullanmalısınız.

Live Writer'ı eklentilerle geliştirin

Eklentilerle aracı daha kullanışlı bir hale getirebilirsiniz. Windows Live Writer birçok eklentiyle kullanılabilir. <http://wlvplugins.com> adresinden çok sayıda ilginç modüle ulaşabilirsiniz. Sayfadakilerden herhangi birini kurmak için onu indirmeniz, MSI dosyasını çalıştırmanız ve adımları takip etmeniz gerekiyor. Kurulum sırasında daima yazılım klasörünü doğru girme konusunda özen gösterin. Eklentilerden herhangi biri yalnızca elle kurulumu destekliyorsa ZIP arşivini açtıktan sonra DLL dosyasını Live Writer'ın kendi eklenti klasörüne taşıyın. Bu klasör normalde C:\Program Files\Windows Live Writer\Plugins adresinde yer alıyor. Yeni özelliklerin kullanılabilir hale gelmesi için yazılımı her defasında yeniden başlatmalısınız.



WORD GİBİ Live Writer kullanarak blog'unuza yeni yazılar gönderebilirsiniz.

18

Sabit disk

İşletim sisteminin kurulu olduğu disk hızlandırın

Sabit diskiniz henüz yalnızca yarısı dolu olmasına rağmen son derece yavaşlamış durumda. Disk birleştirme bile umduğunuz performans artışı sağlamadı ve daha etkili bir çözüm arıyorsunuz.

İPUCU Windows XP sabit diskinizin doluluk oranı arttıkça dosyaları daha dağınık bir şekilde kaydetmeye başlıyor ve bilgisayarınızın yavaşlamasına yol açıyor. XP'nin kendi disk birleştirme aracıyla dosyaların neredeyse tümünü daha hızlı erişim için optimize edebilirsiniz. Ancak aynı durum disk belleği dosyası (page file) ve Kayıt Defteri için geçerli değil. Ancak PageDefrag adlı ücretsiz araçla hem Kayıt Defteri'ne hem de disk belleği dosyasına erişimi hızlandırabilirsiniz (**CHIP-Code** **KATALOG**). Aracı çalıştırdıktan sonra Defragment at next boot seçeneğini etkinleştirin. PageDefrag bilgisayarınızı yeniden başlattığınızda devreye girip söz konusu sistem dosyalarını birleştiriyor. Windows yeniden başladığında sabit disk eski yüksek hızında çalışmaya devam edecektir.

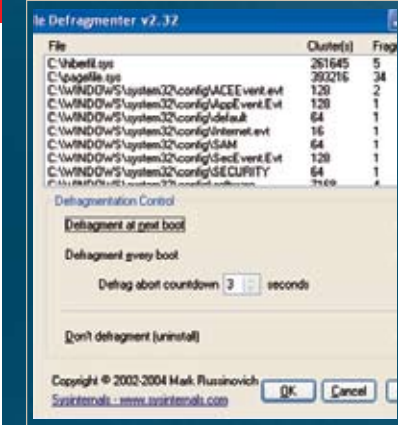
19

Kablosuz ağ

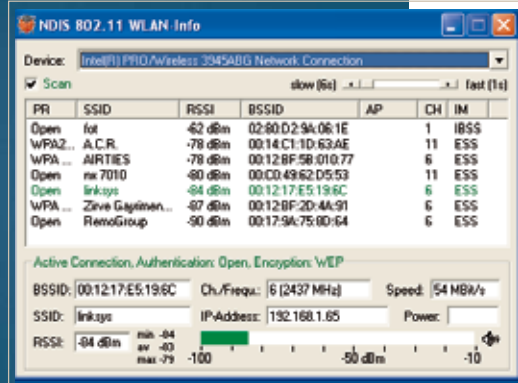
Yavaşlayan W-LAN'ın hızını artırın

Kablosuz ağız genellekle kusursuz çalışıyor ancak zaman zaman bağlantı hızı aşırı derecede düşüyor. Öyle ki internet sayfalarının açılması bile uzun zaman alıyor ve siz sorunun köküne inmek istiyorsunuz.

İPUCU Yakın çevrenizde çok sayıda kablosuz ağ kullanıcısı bulunuyorsa W-LAN yönlendiriciniz diğer yönlendiricilerin kapsama alanına girebilir. Bu hotspot'ların tümü aynı kanalı kullanıyorsa bant genişliğinin azalması ve sonuç olarak bağlantı hızının düşmesi kaçınılmaz. Sorunu çözmek için W-LAN yönlendiricilerin hemen hepsinin yapılandırma menüsünde var olan kanal değiştirme seçeneğinden yararlanabilir ve boştaki frekans aralıklarından birine geçebilirsiniz. Maalesef birbirine komşu olan kanalların frekans aralıkları birbirleriyle kesişiyor. Örneğin kullanıcılarından biri 10. kanalı kullanırken diğeri 11'i seçtiğinde her iki kullanıcı da bir-



18 SABİT DİSK PageDefrag'la Kayıt Defteri dosyalarını da birleştirebilirsiniz.



19 W-LAN Kablosuz ağ yavaşladıysa WLAN Info adlı araçla boş kanalları tespit ederek veri alışverişini hızlandırabilirsiniz.

birini engelleyebiliyor. Bu nedenle mevcut 12 kanal içerisinde meşgul olanlara en az iki kanal uzağındaki alternatiflerden birini seçmelisiniz. WLAN Info adlı araçla hangi kanalların boşta olduğunu öğrenebilirsiniz (**CHIP-Code** **KATALOG**). Kurulum gerektirmeyen bu yazılım sayesinde örneğin 6, 10 ve 11. kanallar kullanımdaysa 1 ile 4 arasındakilerle 13. kanalı tercih ettiğinizde W-LAN yönlendiricinizle daha iyi iletişim kurabileceksiniz.

20

SATA sabit disk

NCQ desteğini sonradan etkinleştirme

Intel yonga setli, SATA sabit diskli bilgisayarınızda Windows XP ve çok sayıda uygulama kurulu. Resim düzenleme, yedekleme ve anti virüs gibi sabit disk yoğun olarak kullanan yazılımlarda bilgisayar hissedilir derecede yavaşlıyor. Bu noktada Native Command Queuing (NCQ) adlı sabit disk teknolojisiyle yararlanabilirsiniz.

İPUCU Birden fazla sabit disk erişimi

PC'de hissedilir bir yavaşlamaya neden oluyorsa sorun BIOS'ta SATA bağlantı noktasıyla ilgili Advanced Host Controller Interface (AHCI) seçeneğinin devre dışı bırakılmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu durum, işletim sisteminin performans artırıcı NCQ özelliğini kullanamamasına yol açıyor. NCQ başarılı bir komut yönetimi sayesinde sabit diskin yazma/okuma kafasının hareketlerini en aza indiriyor ve gecikmeyi azaltıyor. AHCI modunu BIOS üzerinden sonradan da etkinleştirebilirsiniz. Ancak bu durum Windows'un başlatılmasını engelleyebilir. Intel ve Microsoft'un bu konudaki önerisi önce AHCI'yi etkinleştirmek ve Windows XP ile diğer uygulamaları yeniden kurmak. Ufak bir hile çözüme daha hızlı ve basit bir şekilde çözüme ulaşmanızı sağlayabilir. Intel yonga setli birçok güncel anakart SATA destekli bir RAID denetleyicisine sahip. Bağlantı noktasının yerini bulmak için anakartın kullanım kılavuzundan yardım alabilirsiniz. Bu özellikte bir PC'ye sahipseniz BIOS'ta Integrated Peripherals'tan RAID denetleyicisini etkinleştirin. Bilgisayarınızı yeniden başlatın ve anakartın sürücü CD'sindeki ilgili sürücülerini kurun. Daha sonra Windows'u yeniden başlatın ve sabit disk bu kez RAID denetleyicisine bağlayın. Bilgisayarınızı çalıştırın ve BIOS'tan SATA denetleyicisinin AHCI modunu yine Integrated Peripherals menüsü üzerinden etkinleştirin. Windows bu kez yeni donanımınızı tanıyacak ve Intel SATA denetleyicisinin sürücülerini talep edecektir.

Anakartın sürücü CD'sinden sürücülerini kurduktan sonra bir kez daha Windows oturumunu sonlandırın ve sabit disk kablosunu ilk yerine takın. Windows şimdi AHCI modunda başlayacak ve sabit disk NCQ'un sunduğu avantajlardan yararlanabilecek. Anakartınız üzerinde bir RAID denetleyicisi bulunmuyorsa bu iş için bir PCI SATA kartından yardım alabilirsiniz. Kullanılan uygulamalara bağlı olarak NCQ destekli SATA disklerde en azından yüzde 5 ile 10 arası bir performans artışı elde edebilirsiniz. ■

Ozan Ali Dönmez ozand@chip.com.tr

FREEWARE & OPEN SOURCE

CHIP DVD'de

Bu bölümde tanıtılan tüm yazılımları dergiyle birlikte verilen DVD'de bulabilirsiniz. **CHIP-Code** **FREEWARE**

FREEWARE

- Schmap Player 1.1**
Yurtdışı seyahatlerinizi planlayın
- KlipFolio 3.1**
RSS Feedleri masaüstünden takip edin
- Goombah 0.98.3**
Diğerlerinin iTunes listesini tarayın
- FireFTP 0.94.6**
Firefox'u FTP sunucusuna dönüştürün

OPEN SOURCE

- Ditto 3.9**
Windows panosuna yeni özellikler katın
- Gnumeric 1.7.6**
Profesyonel nitelikte tablolar hazırlayın
- Peazip 1.1**
Nadiren karşılaşılan arşivleri açın
- HovText 2.0**
İnternet kaynaklı metinleri kopyalayın
- Karsten Slideshow 3.4**
Resim ve videolardan slayt gösterisi yapın

- Portable Gimp 2.2.12**
Resimleri her yerde yeniden düzenleyin

- SuperCopier 2 Beta 1**
Büyük boyutlu dosyaları kolayca kopyalayın

DVD'DEN KISA KISA

- ShiftN 2.5**
Bina fotoğraflarındaki deformasyonu yok edin.
- Syncing Thunder 0.5.6**
Thunderbird'teki e-postaları senkronize edin

CHIP, her ay yüzlerce ücretsiz yazılımı inceliyor ve en iyilerini sizlerle paylaşıyor. Bu ücretsiz araçlar pek çok ihtiyacınıza çözüm sağlıyor.



Yolunuzu kaybetmeyin

■ Londra ya da Paris. Schmap Player sayesinde bir sonraki yurtdışı gezinizi önceden planlayabilirsiniz. Yazılım 20 farklı ülkeden toplamda 200 şehre ait detaylı haritalar sunuyor. Bu haritalar turistik yerlerle birlikte park, restoran ve otel gibi önemli noktaları fotoğraf, telefon numarası ve varsa bağlantılarıyla beraber ekrana getiriyor. Önerilen rotalardan birini kullanarak sanal bir şehir turuna çıkabilir ya da kendi rotanızı oluşturabilirsiniz. Tüm bilgilerin yazdırılabilmesi ve dostlarınıza gönderilebilmesi oldukça hoş bir özellik. İlginizi çeken yerleri yeniden bulmak için Bookmark özelliğiyle onları işaretleyebilirsiniz.

İPUCU Yazdırma sırasında daha az mürekkep tüketmek için *Settings / Map Colors*'tan arkaplan rengini beyaz olarak değiştirin.

Bilgi için: www.schmap.com



Masaüstü haber merkezi

■ Güncel haberler, hava durumu ve uluslararası borsalardaki en son gelişmelerin her an parmaklarınızın ucunda olmasını mı istiyorsunuz? KlipFolio sayesinde en doğru ve güncel bilgilere istediğiniz zaman kolaylıkla ulaşabilirsiniz. Bunun için tek yapmanız gereken Klips adı verilen RSS feedlere üye olmak. KlipFolio söz konusu kaynakları devamlı olarak kontrol ediyor ve yenilikleri anında ekrana yansıtıyor. Yazılım dilerse niz elektronik postalarınızı da alıyor. KlipFolio, www.desktopsidebar.com adresindeki Desktop Sidebar'dan çok daha sade bir tasarıma sahip ve kullanımı da amatör kullanıcıları zorlamayacak kadar kolay.

İPUCU Fare işaretçisini Klips'in başlık çubuğunun üzerine sürükledikten sonra üzerine tıklamadığınızda ona ait pencere açılıyor ve kısa bir süre sonra yine kendiliğinden kapanıyor.

Bilgi için: www.klipfolio.com

Yeni güncellemeler

En popüler ücretsiz yazılımlarla ilgili güncel bilgileri burada bulabilirsiniz.

FlashGet 1.7

FlashGet adlı dosya indirme yöneticisi yeni sürümle birlikte 4 GB ve üzeri büyüklükteki dosyaları indirmek için kullanılabiliyor. Yazılım Flash uygulamalarına ait SWF dosyalarını da destekliyor.

www.amazsoft.com

ObjectDock 1.5

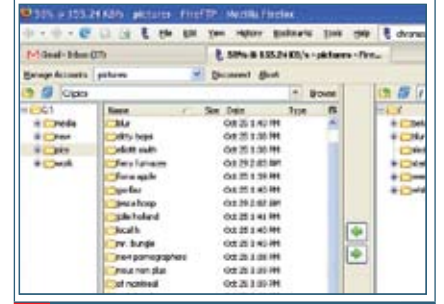
Hareketli başlat çubuğu olarak nitelendirilebilecek bu araç yeni sürümüyle birlikte Windows Vista ile uyumlu hale geliyor. Fare işaretçisini simgelerin üzerine sürüklediğinizde onların daha akıcı bir şekilde büyütülmesi ya da küçültülmesi için yeni bir züm algoritmasından yararlanılmış.

www.stardock.com

Java Runtime 5.0 Update 10

DSun Microsystems'ın geliştirdiği ürün Update 10'la birlikte daha hızlı çalışmaya başlıyor. Ayrıca çok sayıda sorun ve hata da güncel sürümle birlikte ortadan kalkıyor.

www.java.com/tr/download



FIREFTP 0.94.6

İŞLETİM SİSTEMİ Win 98, Me, NT, 2000, XP
DİL İngilizce

Firefox için FTP istemcisi

Dosyalarınızı en hızlı ve kolay yoldan herhangi bir FTP'ye göndermek için Firefox'u bir FTP sunucusuna dönüştüren FireFTP'den yararlanabilirsiniz.

İPUCU Advanced / Directory Diff seçeneğini kullanarak çevrimiçi klasörle bilgisayarınızdaki aslını birbiriyle karşılaştırabilirsiniz. Arada herhangi bir fark olması halinde dosyalar otomatik olarak senkronize ediliyor.

Bilgi için: <http://fireftp.mozdev.org>



GOOMBAH 0.9

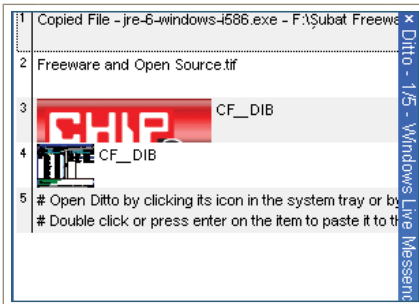
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP
DİL İngilizce

Müzik dosyalarını bulun

Goombah, ortak müzik zevkine sahip kullanıcıların arşivlerini birbirleriyle karşılaştırıyor. Bu yazılım sayesinde beğenileri birbirleriyle örtüşenler diğer Goombah kullanıcılarının çalma listelerine göz atma şansına sahip oluyor.

İPUCU adventurousness çubuğu ile arama sonuçlarının kendi kitaplığınızdakilerden ne kadar farklı olabileceğine karar verebilirsiniz.

Bilgi için: www.goombah.com



DITTO 3.9

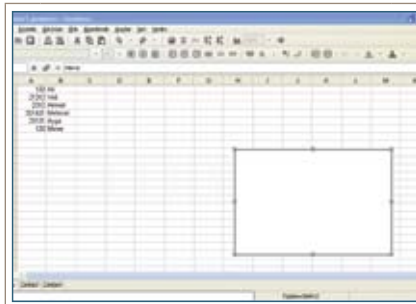
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP
DİL İngilizce

Bu pano çok kullanışlı

Windows'un standart pano aracı ihtiyaçlarınızı karşılamıyorsa bir de Ditto'yu deneyin. Yazılım kopyaladığınız verileri onlara her an erişebilmeniz için tek bir listede topluyor. Bu listeye metinlerin yanısıra dosya ve hatta klasörleri de kopyalayabilirsiniz.

İPUCU Aradıklarınızı daha kolay bulmak için [F7] ile Ditto'nun seçili verilerin tümünü otomatik olarak yeni bir klasöre kopyalamasını sağlayabilirsiniz.

Bilgi için: www.sourceforge.net



GNUMERIC 1.7.6

İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP
DİL İngilizce

Excel gibi ama ücretsiz

Microsoft'un popüler Office uygulamaları arasında yer alan Excel'e alternatif olabilecek ücretsiz bir yazılım olan Gnumeric verileri kaydetmek, onlarla işlemler yapmak ve istatistiksel grafikler oluşturmak için kullanılabiliyor. Gnumeric, rakiplerindeki standart araçların yanısıra 160 ek özelliğe daha sahip.

İPUCU Yazılımın Tutorial'ından yararlanmak için web sitesini ziyaret edebilirsiniz.

Bilgi için:

www.gnome.org/projects/gnumeric/



PEAZIP 1.1

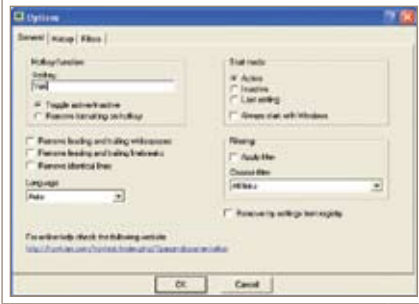
İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, NT, 2000, XP
DİL İngilizce

Güvenli dosya sıkıştırma

Elinize ulaşan sıkıştırılmış dosyayı açmayı başaramadıysanız aradığınız çözüm PeaZip'ten gelebilir. Araç, 7zip gibi nadiren karşılaşılan biçimlerin yanısıra ZIP ve TAR dosyalarını da açabiliyor. PeaZip farklı dış görünüşleri desteklemenin ötesinde renk ve saydamlığı da değiştirmenize izin veriyor.

İPUCU Güvenlik konusunda titizseniz parola ile birlikte o olmadan dosyanın açılmasını engelleyen bir Keyfile kullanın.

Bilgi için: www.sourceforge.net



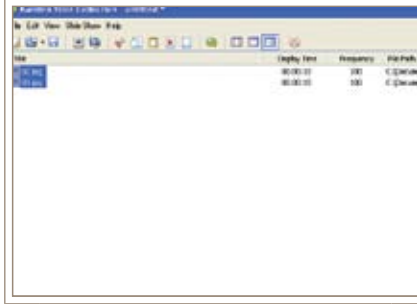
8 HOVTEXT 2.0
İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİL İngilizce

Web kaynaklı metinler

■ İnternette karşınıza çıkan bir metni kopyalamak istiyorsunuz. Ancak söz konusu içerik bir tablonun içerisinde. Bu durumda panoya yalnızca metni kopyalamak için HovText yardımıyla biçimlendirmeleri, bağlantıları, renk ve fotoğrafları görmezden gelebilirsiniz.

İPUCU Filtering alanındaki e-posta filtresiyle herhangi bir web sayfasından yalnızca e-posta adreslerini kopyalamak mümkün.

Bilgi için: www.hovklan.com



9 KARSTEN SLIDESHOW 3.4
İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, NT, 2000, XP
DİL İngilizce

Slaytlarınızı gösterin

■ Tatil izlenimlerinizi sevdiklerinizle paylaşmak için Karsten Slideshow'dan yararlanabilirsiniz. Listeyi oluşturmak için dosyaları yazılıma ait pencereye sürüklemeniz ve süreyi belirlemeniz yeterli. Karsten Slideshow, Windows Media Player'ın desteklediği biçimlerini de oynatabiliyor.

İPUCU Arkaplan rengini değiştirmek için slayt gösterisi sırasında sağ tuşla ekrana tıklayın ve *Pick Background Color*'ı seçin.

Bilgi için: www.sourceforge.net



10 PORTABLE GIMP 2.2.12
İŞLETİM SİSTEMİ Win 98, Me, 2000, XP
DİL Türkçe

Gimp artık cebinizde

■ Sık sık yağmur yağmış olmasına rağmen tatilinizi masmavi bir gökyüzü altında geçmiş gibi göstermek istiyorsunuz. O halde çektiğiniz fotoğrafları en yakın internet cafe'deki veya otelinizdeki bilgisayarda hemen yeniden düzenleyebilirsiniz. Doğrudan USB bellek ya da SD kart üzerinden çalıştırabileceğiniz Portable Gimp yalnızca 40 MB yer kaplıyor. Yazılım tüm modül ve eklentileri gözden geçirdiğinden başlatılması zaman alabiliyor. Bu noktada USB 2.0 bellek kullanmak daha avantajlı olsa da bir zorunluluk değil.

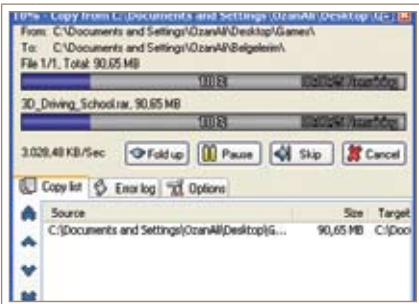
Resim düzenleme yazılımının bu sürümü normalindeki filtre ve özelliklerin tümünü içeriyor. Gimp Toolkit'in (GTK) de pakete dahil olması yazılımın tüm bilgisayarlarda çalışmasını ve ardında herhangi bir iz bırakmamasını sağlıyor.

İPUCU Yeniden yazılabilir bir medya kullanıyorsanız yeni sürümler hazır olur olmaz güncellemeyi gerçekleştirin. Bu aşamada ayarları korumak için *GIMP-Portable\Data\settings*'teki dosyaları farklı bir klasöre kaydetmeyi unutmayın. Eskisinin yerine güncel sürümü kurduktan sonra ayarlarınızı yeniden ilgili klasöre geri yükleyebilirsiniz.

İPUCU Yazılımı CD'den başlatmak istiyorsanız onu kopyalamadan önce aracın yapılandırma ayarlarını tamamlayın.

İPUCU PC'nizdeki Gimp ayarlarını kullanmak için *C:\Documents and Settings\[Kullanıcı adı]\Application\gimp-2.2* klasöründeki dosyaları *GIMPPortable\Data\settings*'e kopyalayın.

Bilgi için: www.portableapps.com



11 SUPERCOPIER 2
İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİL İngilizce

Daha kolay kopyalayın

■ Video gibi büyük boyutlu dosyaları kopyalamak SuperCopier'in uzmanlık alanı. Windows'un standart aracının yerine geçen yazılım sizi süre ve hız konusunda da bilgilendiriyor. SuperCopier ayrıca devam eden kopyalama işlemlerini durdurup yeniden başlatmanıza ve kopyalama listeleri oluşturmanıza da izin veriyor.

İPUCU Liste oluşturarak büyük dosyaları kopyalamayı bilgisayarınızdaki diğer işlerinizi aksatmayacak bir zamana erteleyebilir ve daha rahat çalışabilirsiniz.

Bilgi için: www.supercopier.sfxteam.org

Yeni projeler

Açık kaynak sahnesinde hemen her gün farklı amaçlara yönelik binlerce yazılım ortaya çıkıyor. CHIO bunların en ilginç olanlarını sizler için bir araya getirdi. Bu araçları www.sourceforge.net adresinde bulabilirsiniz.

Webmedia Explorer

Bu yeni nesil içerik yönetim sistemi sabit disk web sayfasında yayınlanabilecek nitelikte içeriğin bulunmasına yardımcı oluyor. Webmedia Explorer bu yolla fotoğraf galerisi ve blogların oluşturulmasını kolaylaştırıyor.

Songbird

Görsel olarak iTunes'u hatırlatan bu çok işlevli multimedya çözümü müzik dinleme ve internette sörf yapma keyfini tek çatı altında topluyor. Songbird'le birlikte pratik özellikler de gündeme geliyor: Yazılım internette içerisinde MP3 dosyaları bulunan bir sayfa ile karşılaştığında onları otomatik olarak özel bir web çalma listesine ekliyor. Yeni sürümlerle birlikte parçaları CD'ye kaydetmeyi sağlayan ek bir özelliğin de kullanıma sunulması bekleniyor.

Ayın web siteleri

Beğendiğiniz web sitelerini CHIP okurlarıyla paylaşmak istiyorsanız, adreslerini websiteleri@chip.com.tr e-posta adresine gönderin.



<http://www.hukumdarlar.com>

Oyun oynamak her zaman ilgi çekici olmuştur. İnternet üzerinden hiç tanımadığınız insanlar ile oynamaksa çok daha keyiflidir. Hele bir de bunu sadece bir internet tarayıcısı yardımı ile yapabilirsiniz. Son yıllarda hızla popülerliği artan tarayıcı tabanlı devasa online oyunlar arasında Türkçe içeriği ile dikkat çeken en önemlilerinden biri de [hukumdarlar.com](http://www.hukumdarlar.com). Kurgusu Ortaçağ'dan esinlenen oyun; hem tur tabanlı, hem de gerçek zamanlı strateji öğelerini bir arada sunuyor. Pek çok benzer oyunda tek ağırlık verilen konu savaşlarken, Hükümdarlar'da savaşların yanı sıra, bakır çağında kurduğunuz uygarlığınızı araştırmalarla da desteklemeniz gerekiyor.



<http://www.bigumigu.com>

Daha önce Cgbug adıyla yayın hayatını sürdüren ve teknik sorunlar yaşamasının ardından bir süre okurlarından uzak kalan site, bir yıl kadar önce Bigumigu adıyla geri döndü. Özellikle bilgisayar grafikleri, tasarım ve reklâm konularının ele alındığı sitenin okuyucuları aynı zamanda içeriğe de katkıda bulunuyor. Samimi anlatım tarzı ile dikkat çekiyor.



<http://www.grocerylists.org>

Herkes alışverişe gider ama çoğu kişi listesindikileri tamamlamadan geri gelir. Hatta bazıları alışveriş listelerini bile bırakıp eve dönerler. İşte [grocerylists.org](http://www.grocerylists.org) sitesinin kurucuları bu listelerin peşine düşmeye karar vermişler. Üstelik bugüne kadar 1.400 civarında unutulmuş listeye erişmeyi de başarmışlar. Bakın insanlar neler almak için alışverişe çıkıyor.



<http://www.gereksiz.net>

Thomas Edison'un kaç farklı tür kuş beslediği ya da uğursuz kabul edilen 13 sayısının hangi ülkede iyi şans getirdiğine inanıldığı gibi bilgiler size gereksiz gelebilir. Eğer bu şekilde düşünüyorsanız yalnız değilsiniz. Gereksiz.net sitesinde bunlar gibi, günlük hayatta işinize yarama olasılığı düşük, ama oldukça ilginç ve eğlenceli 1.200'den fazla bilgi bir araya getirilmiş.



<http://www.old-computers.com>

Pek çoğumuz sık sık bilgisayarımızın artık eskidiğinden ve yeni programları veya oyunları çalıştırmakta zorlandığından şikâyet ederiz. Siz de benzer durumdaysanız bu siteye girerek kendinizi iyi hissedebilirsiniz; emin olun bu sitedeki bilgisayarlar sizinkinden daha kötü durumdadır. Bilgisayarların geçmişine ilgi duyanlar için hazırlanmış olan sitede sanal müze yer alıyor.



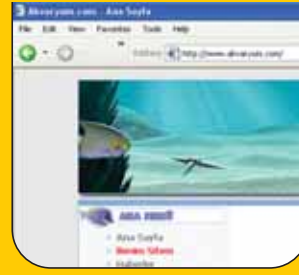
<http://www.biyografi.info>

Ünlülerin hayatları çoğu zaman tesadüfler ve ilginç detaylarla doludur. Onların ünlü yapan şey ne olursa olsun, hepsinin ortak noktası yaşamlarında merak uyandıran bir şeyler olması. Biyografi.info sitesi her geçen gün daha da genişleyen içeriği ile, kullanıcılarına ünlü insanların bu ilgi çekici yaşam öykülerini sunuyor. Ünlülerin fotoğrafları da yer alıyor.



<http://www.thedeathpsychic.com>

Aksini bile iddia etse, aslında herkes bir şekilde geleceğini merak eder. Belki de bu yüzden yüzlerce farklı fal türü ortaya çıkmıştır. Teknoloji sayesinde artık bilgisayar başında bile geleceğinizi öğrenebilirsiniz. İngilizce içerikli bu site sadece özel bir konuda; nasıl öleceğiniz hakkında kehanette bulunuyor. Eğer bunun yüzleşmeye hazırsanız site sizi de eğlendirecektir.



<http://www.akvaryum.com>

Bilgisayar ekran koruyucuları arasında bir dönem sanal akvaryum türevleri çok popüler hale gelmişti. Eğer sanal balıkları izlemek size yetmiyorsa, gerçekleri hakkındaki bilgilere akvaryum.com sitesinden ulaşabilirsiniz. Akvaryum sahiplerine yönelik teknik bilgilerin yanı sıra, akvaryum balıklarının türleri ve bakımları hakkında detaylı bilgilere de ulaşabilirsiniz.



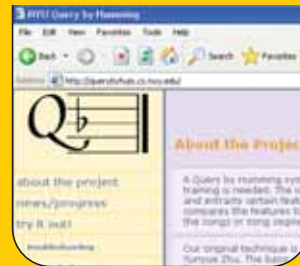
<http://www.moodtap.com>

Bugün kendinizi nasıl hissediyorsunuz? Peki sizce bugün dünya kendisini nasıl hissediyor? Moodtap.com size bunun cevabını verebilir. Dünyanın farklı yerlerinde yaşıyan ziyaretçiler tek tek siteye bugün nasıl hissettiklerini yazıyorlar. Gelen tüm ruh halleri bir araya toplanıyor ve sayacı size dünyanın o gün kendini nasıl hissettiğini grafik üzerinde gösteriyor.



<http://www.akulup.com>

Anadolu Üniversitesi bünyesindeki Marketing Anadolu Klübü tarafından hazırlanan ve üniversitedeki kulüpleri ve öğrencileri bir araya getirmeyi hedefleyen önemli bir sanal topluluk platformu. İçeriğinde kariyer haberlerinden, eğlenceli bir bölüm olan ACafe'ye kadar değişik bölümler bulunan sitenin, özellikle forum bölümü, üniversite öğrencilerini cezbediyor.



<http://querybyhum.cs.nyu.edu>

Çevresindeki herkesi susturup, bir de üzerine kulaklarını tıkayarak bir şarkı mırıldanarak birini gördüğünüzde, onun dilinin ucundaki bir şarkıyı anımsamaya çalıştığınızı tahmin etmek zor olmaz. İşte Query for Humming adlı site, bu sebepten uyukuları kaçanlara yönelik hazırlanmış. Mikrofonunuz varsa dilinizin ucundaki şarkıyı siteye mırıldanmanız yeterli oluyor.



<http://www.geziyorum.net>

Gezmeyi sevmek her zaman gezilemek anlamına geliyor ne yazık ki. Dünyayı gezmemiş bile olsak, çoğu zaman gezenlerin tecrübelerini merakla dinleriz. İşte gezmeyi seven ve gerçekten de gezebilen bir kişi tarafından hazırlanmış, hem yolculuklarını hem de yol boyunca karşılaştıklarının aktarıldığı keyifli bir site. Site, yolculuğa çıkacaklar için faydalı bilgiler de sunuyor.



<http://www.toiletmuseum.com>

Her gün en az birkaç kez ziyaret ettiğimiz bir mekanın bu kadar göz ardı edilmesi zaten başlı başına ilginç bir durumken, bir de bu konuda internet üzerinde müze açılması konuyu daha da ilginç hale getiriyor. Bu site bir tuvalet müzesi. Esprili yaklaşımıyla farklı tuvalet manzaralarını internet ortamına taşıyan sitenin en çok ilgi çeken bölümüyse ünlülerle ilgili. ■

DVD + CD'li baskı için

DVD / CD'lerde göze çarpanlar

Sizler için her ay özenle seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlarla dolup taştan eCHIP'lerin içeriklerini ve DVD / CD'lerde yer alan bazı yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.

Ashampoo Office 2005

Alternatif arayanlara

TAM SÜRÜM



• Ashampoo'nun Text-Maker ve PlanMaker uygulamalarını tek bir pakette toplayan, MS Office uyumlu alternatif ofis paketi.

■ 20,7 MB
■ Windows 9x/Me/NT/2000/XP

CD Anywhere 2.0

CD/DVD emülatörü

TAM SÜRÜM



• Aynı anda 23 adet sanal CD ya da DVD'yi 200x hızında bilgisayarınızdan çalıştırmaya olanak veren bir CD/DVD emülatörü.

■ 3,1 MB
■ Windows 2003 / 2000 / XP

CHIP Vista-Checktool

PC'niz Vista'ya uyumlu mu?

TAM SÜRÜM



• PC'nizin Vista'ya hazır olup olmadığını merak ediyorsanız, CHIP'in özel aracı bu kontrolü yapmanızı kolaylaştıracak.

■ 27,5 MB
■ Windows XP

GRAFİK ARAÇLARI

DENEME SÜRÜMÜ



• Adobe Creative Suite CS2
İçinde Photoshop CS2, InDesign CS2 ve Illustrator CS2 bulunan eksiksiz bir masaüstü yayıncılık paketi. Yazılımları ayrı ayrı kurabilirsiniz.

■ 336 MB + 233 MB + 408 MB
■ Windows NT / 2000 / XP



DENEME SÜRÜMÜ

• Corel Designer Technical Suite 12
Yazılım, Corel'in teknik çizimler için sunduğu önemli programları bir araya getiriyor.

www.corel.com sitesinden ücretsiz lisans almak gerekiyor.

■ 441 MB
■ Windows 2000 / XP



DENEME SÜRÜMÜ

• CorelDRAW Graphics Suite X3
Logo tasarımı, broşür hazırlamaya, ilânlardan web sitesi grafiklerine kadar pek çok konuda işinize

yarayabilir.

■ 261 MB
■ Windows 2000 / XP



ÜCRETSİZ

• Corel Painter IX.5
Fotoğraflarınızı işlemek veya dijital sanat eserleri yaratmak için bu popüler yazılımın son sürümünü deneyebilirsiniz.

■ 109 MB
■ Windows 2000 / XP

Silent Mail for Outlook 1.3.8

Yazışmaları takip edin

TAM SÜRÜM



• Outlook'tan gönderilen tüm e-postaların gizli bir karbon kopyasının belirlediğiniz bir adrese gönderilmesini sağlayabilirsiniz.

■ 1,5 MB
■ Windows 2000 / XP

Silkroad Online

Amaç ticaret mi?

TAM SÜRÜM



• SilkRoad, yani Türkçe adıyla İpekyolu, 7. yüzyılda geçen ve internet üzerinden oynanan çok eğlenceli bir devasa online RPG oyunu.

■ 515 MB
■ Windows 98 / Me / 2000 / XP

Schmap Player 1.1

Kaybolmaktan korkmayın

ÜCRETSİZ



• 20 farklı ülkeden belli başlı 200 şehre ait detaylı haritalar içeren bu yazılım yurtdışı seyahatine çıkacaklar için ideal.

■ 1,6 MB
■ Windows 2000 / XP

Bu sayfalar promosyonlu CHIP ile birlikte verilen DVD ve CD'deki içeriği tanıtmaktadır. Bu sayfaların, DVD ve CD içermediğinden promosyonsuz baskı

(CHIP Compact - 3,50 YTL) için bir işlevi yoktur.
DVD / CD'niz çalışmıyorsa: Çizik, kırık veya başka nedenlerle çalışmayan

DVD/CD'lerinizi değiştiriyoruz. Bunun için yardim@chip.com.tr'ye adres ve telefon bilgilerinizi içeren bir e-posta gönderebilirsiniz.

PowerStrip 3.73

Ekran kartına doping

DENEME SÜRÜMÜ



• Marka gözetmeksizin ekran kartlarınıza doping yapmak için gönül rahatlığıyla kullanabileceğiniz en popüler overclock yazılımı.

■ 1,4 MB

■ Windows 9x / Me / NT / 2000 / XP

0&0 FormatRecovery

Veri kaybın da son

DENEME SÜRÜMÜ



• Bilgisayarınızı formatladıktan sonra bile, silinmiş dosyalarınızı kurtarmanızı sağlayacak oldukça etkili bir program.

■ 5,7 MB

■ Winows NT / 2000 / 2003 / XP

BASIC KIT

Program kütüphanesi

ACDSee 9

Adobe Reader 8

AntiVir Ücretsiz Antivirüs

Babylon 6.1

BitTorrent 5.0.0

Yeni

DirectX 9.0c

eMule 0.47c TÜRKÇE

Firefox 2.0

GetRight 6.1

Yeni

IrfanView

Java Runtime 5

K-Lite CodecPack 2.79

.Kaspersky Anti-Virus 6.0.30

mIRC 6.2

Nero 7.5.9 TÜRKÇE

Yeni

NVU HTML Editör

OpenOffice.org 2.1

QuickTime 7.1.3 (iTunes)

Registry Mechanic 6

SiSoftware Sandra Lite

Thunderbird 1.5.0.9

Yeni

Ultra Edit-32 v12.20b

Yeni

uTorrent 1.60

VLC Player 0.8.6a

Yeni

WinAmp 5.3

Windows Live Messenger

WinRAR 3.62

Yeni

WinZIP 11

Yeni

ZoneAlarm 6.5.737

.NET Framework 2.0

PDF Editor 2

PDF düzenleyici

ÜCRETSİZ



• Bu yazılımla, PDF belgelerinin içindeki küçük yazım hatalarını dosya biçimini bozmadan düzeltmek oldukça kolaylaşıyor.

■ 1,96 MB

■ Win9x / Me / NT / 2000 / XP / 2003

Skype 3

Ücretsiz telefon görüşmesi

ÜCRETSİZ



• Bu yazılıma sahip kullanıcılar kendi aralarında ücretsiz, sabit ve mobil hatlarla son derece uygun fiyatlarla telefonlaşabilirler.

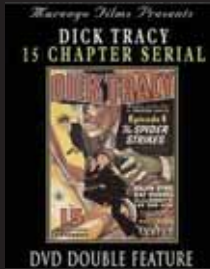
■ 12,2 MB

■ Win9x / Me / 2000 / XP

CHIP sinema kulübü

Popüler dizilerin 4. bölümünü kaçırmayın!

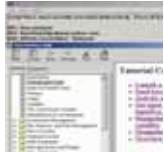
Ünlü kahramanlar Dick Tracy, Flash Gordon ve Zorro'nun TV tarihinde ilk defa yayınlanan örnekleri her ay CHIP TV içinde yer alacak.



AutoHotKey

Otomatik Windows

ÜCRETSİZ



• Klavye ve fare hareketlerini kaydediyor ve karmaşık işlemleri otomatik olarak tekrarlayacak makrolar oluşturuyor.

■ 1,7 MB

■ Windows 9x / Me / NT / 2000 / XP

At ve kılıç

Kılıç kuşanma vakti geldi

DENEME SÜRÜMÜ



• Bir Türk çift tarafından geliştirilen ve şu an 6 bölümü bitmiş olan Ortaçağ epik anlatımına dayalı müthiş bir multiplayer aksiyon RPG oyun.

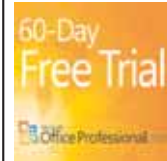
■ 78 MB

■ Windows XP

Microsoft Office 2007

Ofislerin vazgeçilmezi

DENEME SÜRÜMÜ



• Microsoft'un tanıtımını yeni yaptığı en son Office sürümünün iki aylık deneme sürümü. Şifre için

www.chip.com.tr/office2007

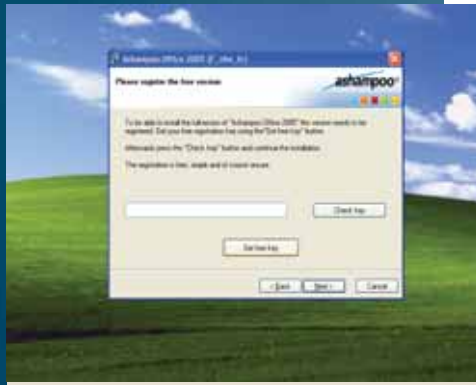
■ 400 MB

■ Windows XP

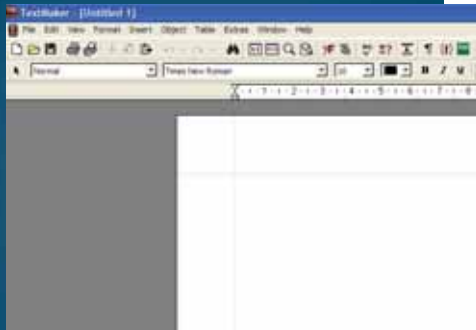


Ashampoo Office 2005

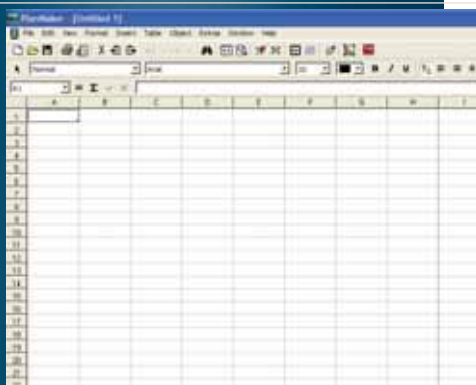
TAM SÜRÜM Size daha uygun olan bir ofis yazılım paketini kullanmak hem işyerinde hem de evinizde verimliliğinizi önemli ölçüde arttırabilir.



1 KODUNUZU ALIN Kurulum esnasında gönderilen e-postada yazılı olan kod ile programı yükleyebilirsiniz.



2 METİN OLUŞTURMA Ashampoo Office paketinin içerisinde yer alan TextMaker ile kolaylıkla metin oluşturabilirsiniz.



3 HESAPLAMA PlanMaker kullanımı kolay ve oldukça gelişmiş özelliklere sahip bir hesaplama aracı.

■ CHIP okurları bu ay Ashampoo Office programının 2005 sürümüne ücretsiz olarak sahip olabilecekler. Bu sürüm içerisinde Ashampoo firmasının ofis ihtiyaçları için geliştirdiği iki yazılım birden yer alıyor: Metin işlemcisi TextMaker ve hesaplamalar için kullanabileceğiniz PlanMaker. Her iki uygulama da, kullanıcı dostu arayüzleri ile basit kullanım özelliklerine sahip. Ayrıca MS Office ile hazırlanmış olan tüm dosyaları bu uygulamalar ile açabilirsiniz.

1 E-posta ile kurulum kodunu almak: Programı çalıştırdıktan sonra, Ashampoo Office 2005'i ücretsiz kullanabilmek için yükleme kodunu almanız gerekiyor. *Please register the free version* başlıklı pencere ekranınıza geldiğinde, alt bölümde yer alan *Get Free Key* butonuna basın. Bu noktada bilgisayarınızın internet bağlantısına sahip olması gerekiyor, çünkü yazılım kendi internet sitesine bağlanarak karşınıza ilgili sayfayı getirecek. *E-mail address* satırına e-posta adresini yazdıktan sonra *Send* butonuna tıklayın. *ZipCode* kısmını boş bırakabilirsiniz.

E-posta adresinize *Registration (Step 1)* ... *follow the link in this email to go on*. Başlıklı bir ileti geldiğini göreceksiniz. Bu ileti içerisindeki bağlantıya tıklayarak, kurulum kodunuzu alacağınız sayfayı açın. Sayfadaki formu doldurduktan sonra *OK*, *Send* butonuna tıklayın. Size ikinci bir e-posta daha gönderilecek. *Your registration - Ashampoo® Office 2005 (F_vbv_tr)* başlıklı bu ikinci e-postanın içerisinde kurulum kodunun yazılı olduğu satırı göreceksiniz. Bu satırı kopyalayıp, Ashampoo Office 2005 kurulum pencere-

sindeki metin alanına yapıştırın. Bundan sonra *Next*'e tıklayarak kurulma devam edebilirsiniz.

2 TextMaker ile çalışma: TextMaker programını çalıştırdığınızda ilk olarak karşınıza bu yazılımı kayıt ettirmek isteyip istemediğinizi soran bir diyalog kutusu çıkacak. *Register Now* seçeneği ile bu işlemi gerçekleştirebilir veya *Skip Registration* ile kayıt işlemini geçebilirsiniz.

Daha önce hangi ofis programını kullanmış olursanız olun, TextMaker'ın kullanımında bir sorunla karşılaşmayacaksınız. Yazdığınız metnin görünümü değiştirmek için kullanacağınız tüm araçlar, metin alanının hemen üzerinde yer alıyor. Buradan yazı tipini, yazı boyutunu değiştirebilir ve kullanacağınız renklere karar verebilirsiniz.

3 PlanMaker ile çalışma: Microsoft Excel benzeri bir hesaplayıcı olan PlanMaker, özellikle matematiksel verileri bir arada tutmak ve işlemek konusunda size yardımcı olacak. Programı ilk kez çalıştırdığınızda, TextMaker'da olduğu gibi karşınıza ürünü kayıt ettirmeyi isteyip istemediğinizi soran bir kutu gelecek. Bu konudaki kararınızı verdikten sonra programı kullanmaya başlayabilirsiniz.

Kullanımı oldukça basit olan PlanMaker, aslında geniş yeteneklere sahip bir program. Bu program sayesinde her türlü hesaplama işleminizi kolaylıkla yapabilirsiniz. Program ile ilk kez tanışanlar, karmaşık işlemlere girişmeden önce yardım dosyalarına göz atarak istedikleri işlemleri nasıl gerçekleştirebileceklerini öğrenebilirler.

Alpeak CDAnywhere

TAM SÜRÜM Programları veya oyunları CD'den çalıştırmak istemeyenler, CD Anywhere ile bilgisayarlarından çalıştırabilirler.

■ Her biri 200x hızına sahip olan bu 23 farklı sürücü yaratma özelliği ile bilgisayarınızdan aynı anda pek çok CD veya DVD'ye büyük bir hızla erişebilirsiniz. Aynı zamanda CD/DVD'lerinizin içindeki verileri, ISO9660 disk görüntüsü biçimine çevirmek ve bu ISO dosyalarını başka CD/DVD'lere yazmak için de CD Anywhere size yardımcı olabilir.

1 Kolay kurulum: Kurulum aşamasında, ürünü kaydetmek için herhangi özel bir işlem yapmanız gerekmiyor. Tek yapmanız gereken kurulumun tamamlanmasının ardından bilgisayarınızı yeniden başlatmak.

2 CD'yi bilgisayarınıza aktarmak: Programın tüm özelliklerini tek bir pencereden kullanabilirsiniz. Bilgisayarınız, CD-ROM'unuzda bulunan CD'nizi otomatik olarak tanıyacak. Bundan sonra CD'nizi bilgisayarınıza aktarmak için *Save Image to* bölümünden kayıt edeceğiniz yeri seçmeniz ve *Build Image*'a tıklamanız yeterli.

3 Disk resmini yüklemek: Üst bölümde yer alan *Mount Image* seçeneği ile daha önceden bilgisayara kaydetmiş olduğunuz CD'nizi kullanmak üzere yükleyebilirsiniz. *Attach CD Image to this Drive* satırından sanal CD sürücünüze bir harf atanmanız gerekli.



1 İMAJ OLUŞTURMA İleride kullanabilmek için önce CD'nin sabit diskte bir imajını oluşturmak gerekiyor.



2 SÜRÜCÜ HARFİ CD imajını bir sürücü gibi kullanabilmek için mutlaka sürücü harfi vermeniz gerekiyor.

talp LCD panel PC



talp LCD Panel PC'ler
15"....32" ekran büyüklükleriyle,
INTEL(Iga775)/AMD(939) tabanlı ve
dokunmatik ekran destekli tüm
PC/POS modelleriyle hizmetinizdedir.



Geleceği talp ile yakalayın.

Bayilikler verilmektedir.

www.t-alp.com
Tel: (0.312)425 40 85-88
Fax: (0.312)418 71 05

talp



Yeni yılın getirdiği neşe ve coşku ofiste oynanan oyunlar açısından dolu dolu bir ay geçirmemize vesile oldu. Gerçi bilgisayar oyunu anlamında vasat bir ay geçirdik ve oynanacak fazla oyun bulamadık ama tam yılbaşı tatilinden önce Cem Şancı'nın ofise getirip bıraktığı iki tane uzaktan kumandalı oyuncak otomobil bir ay boyunca neşe kaynağımız oldu. Oyuncak araçları önce koltukların masaların etrafında belirlediğimiz sanal bir pist üzerinde yarıştırmakla başlayan uzaktan kumandalı oyuncak otomobil maceramız, dosya ve klasörlerle rampalar oluşturup, engeller yerleştirdiğimiz daha heyecanlı ve zengin içerikli pistlere kadar sürdü. Ay sonuna doğru oyuncak otomobillere ilgi azalırken bu kez yeni gelecek bilgisayar oyunlarının merakı başlamıştı. Ufuk,

World of Warcraft eklenti paketine olan ilgiyi görünce bir an oyuna başlamaya karar verdiyse de, kararını pratiğe geçirmek konusunda yine isteksizdi. Ayrıca uzun zamandır beklenen Stalker'ın mart ayında çıkacağını kesinleşmesi de heyecan yarattı. Ama en büyük infial, Gökhan'un Medieval 2 Total War'a bakmak için oyunu almışken, DVD'lerden birini kaybetmesi ile ortaya çıktı. İki dergi birden hazırlamak üzere çalışan yazı işlerinde bu olay son derece manidar bulundu. ■

BURNING CRUSADE TÜRKİYE'Yİ DE VURDU

Kim demiş oyun için sıraya girilmez diye.

Tüm dünyada sekiz milyona ulaşan oyuncu sayısı ile Devasa Online oyunlar arasındaki başarı çitisiyle dikkat çeken World of Warcraft ülkemizde de resmi olarak 40.000 oyuncu tarafından oynanmakta. World of Warcraft'ın ilk eklenti paketi Burning Crusade, 16 Ocak günü satışa çıktı. İstanbul'da Erenköy ve Etiler D&R Mağazalarında gece yarısı piyasaya sürülen oyun, gündüz sıraya giren oyuncular tarafından kapışıldı. Yazılı ve görsel basın tarafından da ilgiyle izlenen açılış, ülkemizde ilk defa bir oyun için oyuncuların kuyruğa girmesi ve bir günde tüm stokların satılmasıyla hayli ilgi çekti. Tüm



dünyada fenomen olmuş oyunlar ve oyun konsolları için yaşanan ve televizyonlardan izlemeye alışık olduğumuz oyun çılgınlığından ülkemizdeki oyuncular da nasibi almış gibi görünüyor. Blizzard'ın elindeki stokları kısıtlı olarak vermesinden dolayı herkesin sahip olmadığı paket için yurt dışından sipariş verenlerin sayısı da azımsanacak gibi değil. Paket iki yeni ırk, yeni oyun alanları, yetenekler ve eşyalar içeriyor. Ömür olarak dört yıl biçilen ve bunun yarısını şimdiden aşmış bulunan World of Warcraft'ın, ne gibi yeniliklerle karşımıza çıkacağını merakla bekliyoruz. ■

Tür ▶ RPG **Dağıtım** ▶ Blizzard
Yapımcı ▶ Blizzard

LEVEL 10 YAŞINDA

Level Dergisi 10. yılını kutluyor!

Soğuk bir kış günü yayın hayatına başlayan kardeş dergimiz Level, bu ay 10. yaşına basıyor. Oyun dünyasındaki en son gelişmeleri okuyucularına samimi bir dille ulaştıran Level, yıllar içinde daha da uzmanlaşan kadrosuyla oyun tarihinin ülkemizdeki en yakın şahidi. Çıktığı günden beri “en fazla satan oyun dergisi” olarak liderliği kimseye kaptırmamasının yanında, yaptığı televizyon programı, oyun turnuvası ve fuar sponsorlukları gibi etkinliklerle sektörün gelişmesine de katkıda bulundu. Bugün ülkemizde oyunla ilgili herhangi bir etkinlik ya da haber yapılacağına ilk danışılan kurum olan Level, yıllar içinde kendini geliştire

rerek hızla değişen oyun ve teknoloji dünyasına uyum sağlamayı başardı. Vogel-Burda Medya, Level’in 10. yaşgünü sayısında birçok hediye veriyor. Yeni nesil konsol, süper oyun bilgisayarları, ekran kartları dahil 30.000 YTL değerindeki hediyelerden kazanmak için, Level’in Şubat sayısını almanızı tavsiye ederiz. Ha tabii, bir de World of Warcraft sevenlere çok özel bir hediyesi var Level’in: 80 sayfalık Burning Crusade kitabı. Yalnızca ülkemizde değil yurt dışında Çek Cumhuriyeti ve Romanya’da da satılan Level, 2007 yıllarında yeni projelere de imza atmaya hazırlanıyor. Bize de nice 10 senelere demek düşüyor. ■



SILVERFALL YENİ BİR TAT GETİRECEK

Hack & Slash türünden asla sıkılmayacağız.

Diablo’nun damarlarımıza girdiği günden bu yana hack & slash türünden vazgeçemedik. Bu açlığımızı gidermek için Monte Christo firması yeni projelerini beğenimize sunacak. Silverfall’da gene bildik elf, troll gibi fantezi türlerinden birini seçip hızla aksiyona dalacağız. Fakat bu kez büyü ve kılıçla yol alan eski okulun karşısına goblinler tarafından icat edilen buhar teknolojisi ve onun getirdiği modern silahlar çıkıyor. Oyunun merkezi olan Silverfall şehri ve etrafında geçecek olan maceramızda seviye atladıkça önümüze çıkan yetenek ağacındaki yeteneklere puan dağıtacağız. Fakat puanlarımızı yalnızca eski okula göre değil teknolojik yeteneklere de dağıtabileceğiz. Bu durumda oyun ilerle-

dikçe Silverfall şehrinin mimarisi de değişecek. Aynı zamanda yanımıza 2 NPC yol arkadaşı daha alabileceğiz. Kontrol edemeyeceğimiz fakat nasıl davranacağını belirleyebileceğimiz yoldaşlarımızla beraber görevleri yerine getirirken verdiğimiz kararlara göre oyunun sonu da değişecek. Sil-

verfall grafikleriyle Neverwinter Nights 2’yi andırıyor. NWN2 ve Oblivion’dan sonra çıtayı ne kadar Yükseltebileceğini ise hep beraber göreceğiz. ■

Tür ▶ RPG **Dağıtım** ▶ Belli değil
Yapımcı ▶ Monte Christo **Çıkış Tarihi** ▶ 2007





Büyü efektleri tüm oyun boyunca gözlerinizi kamaştıracak.



Muhteşem geri dönüş

NEVERWINTER NIGHTS 2

Dungeons & Dragons evreninde geçen hikâyeler çok öncelere dayanır. Commodore 64 döneminden bu yana en ilkel grafiklerle bile bizi hayal gücümüzün derinliklerine yolculuğa çıkartan bu fantastik dünya, asıl evrimini 1988'de gerçekleştirdi. Baldur's Gate serisiyle monitörlerimizde gördüğümüz ilk düzgün grafikli oyunlar, bitirmeden başından kalkamayacağımız bir bağımlılığa sürükledi bizi. Daha sonra Icewind Dale serisi, Planescape Torment ve Neverwinter Nights hep Bioware'in eseriydi. Özellikle Planescape Torment hikâyesiyle sayfalarca okunacak doküman

içeriyordu. En son Neverwinter'a ziyaretimizden bu yana çok zaman geçti. Açıkçası Neverwinter Nights 2'nin yapıldığı kulağıma çalındığında içimizde bir sevinç hissetmiştik. Fakat birinci oyunun hataları ve gelişen teknolojiyle beraber yeni oyun hakkında da şüphelerimiz vardı.

Herkes sizin emrinizde

Artık RPG oyunlarında görmeye alıştığımız karakter yaratma ekranı bu oyunda D&D 3.5 kurallarıyla kendini gösteriyor. Seçebileceğimiz 16 ırk, 12 temel sınıf ve oyunda ilerleyip belli bir seviye-

ye geldikten sonra seçebileceğiniz 17 prestij sınıfıyla oldukça titiz bir çalışma bizi bekliyor. Irkları ve sınıfları seçmeden önce tek tek okumanızı tavsiye ederiz. Çünkü oyunda yaptığınız seçim, olayları çözüm tarzınızı etkileyebiliyor. Neverwinter Nights 2'de diğer RPG oyunlarında olduğu gibi genelde her türlü problemi kılıcınızla çözerseniz de, bazı yerlerde diplomasi ve karizma daha yararlı olabiliyor. Hatta seçimleriniz sizinle beraber seyahat eden yol arkadaşlarınızın size karşı olan davranışlarını da etkiliyor.

Eski oyunda diğer grup elemanlarını kontrol edememeniz burada ortadan kaldırılmış. Artık tek tek kimin ne yapmasını istiyorsanız emredebiliyorsunuz. Bu sayede her gördükleri düşmana dalıp tüm planlarınızı alt üst eden, hatta bu yüzden bir yerde beklemeye bırakıp kendi işinizi hallettikten sonra yanınıza çağırmak zorunda kaldığınız başa bela elemanlarınız olmayacak. Bunu karakterlerin nasıl davranacaklarını ayarlayacağınız ekranda puppet mode'a no diyerek halledebiliyorsunuz.





Tüm oyun boyunca sizi o ince sesiyle eğlendirecek hırsızınız.

Oyuna, West Harbor adlı bir kasabada bir karnaval sırasında başlıyorsunuz. Şenlik dendiğine bakmayın. Aslında buradaki oyunlar sizin oyunun dinamiklerine alışmanızı sağlayacak bir havada ayarlanmış. Aynı zamanda ilk grup kurma tecrübenizi de burada yaşıyorsunuz. Bir hana girip oradan kiralık asker seçmek yerine, bir senaryo ile takım kurmak ve ilk maceranızı çıkmak oldukça doğal olmuş.

Uzun bir hikâyeden sonra Neverwinter'a vardığınızda ise o andan itibaren oyunda grubunuza katılan ve ayrılan kim varsa herkesi bir anda bulabiliyorsunuz. Ana senaryodaki bazı görevler haricinde grubunuzu tekrar kurmak için buraya gelip eski elemanlarınızı geri alabilirsiniz. Oyunda herkesin yarattığı ana karaktere göre ideal bir grubu olabilir ama size tavsiyemiz mutlaka bir adet hırsız ve savaşçının grubunuzda bulunması. Savaşçı ana saldırıları göğüslerken hırsız oyundaki tüm tuzakları etkisiz hale getirebilir, sandıkları açabilir ve görünmeyen düşmanları fark edebilir. Ayrıca fiziksel olarak zayıf olmalarına karşın iyi korunduklarında büyücüler bir terminator gibi önüne çıkan herkesi kızartabiliyor.

Bu ne güzel bir dünya

Oyuna girer girmez yeni motorun size sunduğu tüm güzellikleri fark edebiliyorsunuz. Tabii ki bunun için çok iyi bir sisteme ihtiyacınız olduğunu söylememize gerek yok. Yeni yılın oyunları ile beraber kendinize hediye olarak yeni bir bilgisayar almamışsanız grafik ayarlarından oldukça feda etmek zorunda kalacaksınız. Ne yaparsanız yapın, oyunun keyfini çıkartacağınız büyü efektlerinden ne olur kısmayın. En fazla dört kişiden oluşabilen grubunuzla sık sık açık ve kapalı alanlarda çarpışmalara girmek zorunda kalacaksınız. Oyunun

bazı yerlerinde örneğin Neverwinter şehrinde dolanırken hiçbir problem olmamasına karşın, bazı alanlarda ve zindanlarda karakterleriniz sizi takip etmeyi unutuyor. Bazen de sizi takip eden karakterler, çatışma başladığında emir vermenize karşın savaşı öylece seyrediyor. Bu durumda sabır sınavına girdiğinizi düşünüp onları tek tek yönlendirmek zorunda kalıyorsunuz.

Oyunu en can sıkıcı noktası yalnızca bu değil. Dört farklı kamera tipinden hangisini seçerseniz seçin kamera bir duvara ya da çalıya takılıp, görüntünüzü engelleyebiliyor. Hatta oyun içi videolarında bile bu durum yaşanabiliyor. Hatta bazı konuşmalarda yanlış karakterler birbirine dönüp konuşabiliyor. Eğer RPG'leri çok seviyorsanız bu tip şeyler kadı kızında da olur diyip göz ardı edebilirsiniz. İşte o zaman da size envanter yönetimini anlatabiliriz. Oyunda binlerce eşya bulabiliyorsunuz. Zanaat-kârlık yapıp kendi zırh, silah, tuzak ve iksirlerinizi de üretebileceğinizi düşündüğümüzde, üretim için gerekli malzemelerle beraber çantalarınız daha da doluyor. Bir süre sonra her savaşın ardından çantalarınızla uğraşmak zorunda kalabiliyorsunuz. Herhangi bir otomatik düzenleme tuşu ise maalesef bulunmuyor.

Her şeye rağmen bir klasik

Neverwinter Nights bug'larına rağmen grafikleri, ses ve müzikleriyle standartların üstünde bir oyun. Senaryosunda bulunan, oyuncunun yalnızca savaşarak değil konuşarak ve yeteneklerini kullanarak sorunları çözmesini sağlayan seçenekleriyle daha keyifli saatler geçirmenize yardımcı oluyor. Üstelik seslendirmeler ve ara videolar üzerinde çalışıldığı belli oluyor. Asıl bombayı tek kişilik değil online olarak patlatması beklenen oyunda daha önceki oyunda oldu-



Büyüklüğüne aldanmayın, sağlam bir ekip çalışmasıyla tüm yaratıkları alt edebilirsiniz.

ğu gibi bir görev editörü geliyor. Bu sayede kendi zindanlarınızı yaratıp kendi senaryolarınızı oluşturabiliyorsunuz. Daha sonra bunları online olarak paylaşarak açtığınız sunucular üzerinde oynamanız mümkün. Oyun tek kişilik bölümde 50 saatlik eğlence vaat ediyor. Kim bilir, eğer hoşlanırsanız WoW'dan sonra belki kendinize ikinci bir uğraşı edinebilirsiniz. ■

Burak Akmenek, buraka@level.com.tr

Neverwinter Nights 2

Grafik	80
Ses	80
Oynanabilirlik	70
Çoklu oyuncu	80
Eğlence	80

CHIP PUANI

88

Son karar

Bitirmeden başından kalkamayacaksınız. Bir de şu bug'lar olmasa.

Tür ► RPG Dağıtım ► Atari Yapımcı ► Obsidian
Sistem gereksinimi ► 2,4 GHz işlemci, 512 MB bellek, 128 MB ekran kartı



MEDIEVAL 2 TOTAL WAR

Bazı oyunları oynamak için efsanelere inanmalısınız.

Medieval 2: Total War, efsanelere yeniden inanmanız için başlı başına bir sebep çünkü oyunun kendisi başlı başına bir efsane. Evet, an itibarıyla okuduğunuz yazının konusu size gerçekten bir krallık yönettiğinizi hissettiren bir oyun üzerine. Şöhreti Total War'a dayanan Medieval 2, Ortaçağ düşünlerinin aylarını çalmaya aday. Fakat oyunculara yaşattığı hükümdarlık hissi o kadar yoğun ki, tüm strateji tutkunlarını kendine hayran bırakacak.

Krallık tacı dikenliymiş

Günlük yaşamda yönetici pozisyonunda olan kişilerin işlerini hafife mi alıyorsunuz? Buyurun size yönetecek koça bir krallık... Medieval 2 ufak bir değişikliklerle karşımıza çıkıyor. Oyuna başladığınızda yalnızca önceden belirlenmiş altı krallıktan birini seçebiliyorsunuz. Ancak oyunu bir kez bitirdikten sonra diğer krallıkları yönetebiliyorsunuz. Oyunda yüksek bir olasılıkla İngiltere'yi seçeceksiniz. Çünkü bir ada ülkesi olduğu için hem etkin bir donanmayla ana karayı rahatlıkla

savunabilir hem de İskoçya'yı alt ettikten sonra güvenliği sağlayabilirsiniz. Eğer önceki oyunlara aşınaysanız daha ilk bakışta birçok şeyin aynı olduğunu fark edeceksiniz. Biraz tecrübe ettikten sonra yeniliklerin oyunu ne kadar derinleştirdiğini fark edeceksiniz.

Bu yeniliklerden ilkinin tek başına süper-kale olan şehirlerin kaldırdığını belirtelim. Yerleşim alanları, kasa-ba/şehir gibi ekonominin dayandığı sivil yerleşkelerle, kaleler olarak ikiye ayrılmış durumda. Şehirlerde askeri birimler yetiştirebilmenize karşın, asıl yıkıcı güç kalelerde üretiliyor. Yerleşim alanını tek tıklamayla birbirine bu iki farklı kategoriden birine dönüştürebiliyorsunuz. Bu sayede sınırlarda bulunan yerleşim alanlarınızı birer savunma duvarına çevirirken, arkadaki alanlarda ekonominizi geliştirebiliyorsunuz. Değişim her ne kadar tek tuşla olsa da, uyumsuz binaları kaybediyorsunuz. İşte size strateji becerinizi ispatlamanızı sağlayan bir fırsat.

Para para para demiş Papa

Tabii ki Haçlı Seferleri'ni başlatan Pa-

pa II. Urbanus'un tarihe geçmiş böyle bir deyişi yok. Fakat Haçlı Seferleri için ürettiğiniz bol miktarda asker ve kilise yapımı Cennet'in Krallığı'ndan yeryüzünde size büyük karlar sağlıyor. Evet, Papa Haçlı Seferi ilan ettiğinde sizden asker talep ediyor. Ayrıca siz bol bol kilise yaptığınızda memnun olup size para gönderiyor. Oyunda görevlerinizi Papa ve asiller senatosundan alıyorsunuz. Asilleri dinlemediğinizde isyan, Papayı dinlemediğinizde ise aforoz kılıcı tepenizde sallanıyor. Fakat bitmedi; en kötüsü bizzat size yönelik düzenlenen bir Haçlı Seferi. Papa'nın talebi üzerine cihat ilan edip karşılık veremediğiniz düşünüldüğünde, sizin için av mevsimi başlamış demektir.

Para demişken para kazanmanın en kolay yolunun bol tarladan, yol ve liman yapımından, mümkün olduğu kadar çok ülkeyle ticaret anlaşması imzalamadan geçtiğini belirtelim. Tabii bunu yaparken herhangi bir komşunuzla savaş halinde olmamalısınız. Ayrıca her şey bununla bitmiyor. Oyuna tüccarlar eklenmiş. Tüccarları oyun





haritasında bulunan kaynakların üzerine getirdiğinizde, o kaynağı satmaya başlıyorlar. Kaynaktan gelen paranın 14 altın olmasına bakıp sakın aşağılamayın. Uzun süreçte biriken bu gelirler hazinenize çok büyük bir artı sağlıyor. Ancak düşman tüccarlar tehditle sizinkileri korkutabiliyor ya da satın alabiliyor.

Kılıcın iki yanı da bileğiliyse

Oyunun temel amacı sınırlarınızı genişletmek. Bunun içinde ordularınıza güvenmek zorundasınız. İşte Medieval 2'nin en keyifli ikinci bölümüne hoş geldiniz. Oyunda savaşların otomatik olarak sonuçlanmasını tercih edebilirsiniz. Fakat görselliğin keyfini çıkartmayı seviyorsanız, çatışmaların boyutu ister büyük ister küçük olsun tüm savaşları kendiniz yönetmek isteyeceksiniz. Savaş alanında mekanik olarak çok büyük bir değişiklik yok. Birliklerinizi yerleştirmek ve doğru pozisyonu almalarını sağlamak zor. Fakat asıl sürpriz sıcak temas anında yaşanıyor. Saldırı emri verdiğinizde, saldırıya ge-



İşte sizi oyun boyunca heyecanlandıracak görüntülerden birisi. Birimler birbirine o kadar gerçekçi yaklaşıyor ki.



Soyunuzun devam etmesi için uygun bir adayla evlilikler yapmanız şart. Dikkat edin aday kendi milletinizden olsun.

çen askerler hırsla düşmanlarına yöneliyor ve birliğin düzeni bozuluyor. Savaş başladığında animasyonlar birbirini tekrarlamıyor; dolayısıyla her savaş kendi heyecanını beraberinde getiriyor. Anlamsız bir dalgalanma yerine, çelik sesleri ve toz toprak içinde birbirini acımasızca kesip biçen askerleri izliyorsunuz. Bir filmi andıran bu sahneler, oyuncuyu saldırgan bir politika gütmeye motive etmede hayli yeterli. Tabii ki her strateji oyununda olduğu gibi topografya, birimlerin tipi, mevziiniz ve saldırı şekli zafere giden yolu belirliyor.

Ne kadar güçlü olsalar da şövalyelerinizi, mızraktan duvar örmüş askerlerin üstüne yönelttiğinizde acı sondan kaçmanız mümkün değil. Kale kuşatmalarını yönetirken, belli bir süre içinde karşı tarafın merkezine ulaşmak zorundasınız. Bu zaman sınırı üzerinizde baskı yaratarak stratejinizi tam olarak uygulamanıza fırsat vermediği için oyunun seçeneklerinden bunu katabilirsiniz. Fakat bu kez de siz savunmadayken düşmanın bir türlü üstünüze gelmediğini göreceksiniz. Bu durumda dışarı çıkıp saldırmak zorunda kalıyorsunuz. Bu yüzden kullanmanızı tavsiye etmiyoruz.

Politika her şeydir

Oyunda bize tanıdık gelen elçiler, prensesler, suikastçiler ve casuslar gibi birimler burada da var. Elçilerle başka ülkelere gidip anlaşmalar yapabiliyor, prenseslerle evlilik yapıp soyumuzu sürdürüyor, suikastçılarla hem burada saydığımız birimleri hem de rakip orduların komutanlarını ortadan kaldır-

rabiliyor, casuslarımızı ise düşman kalelere yerleştirip bilgi alabiliyoruz. Bunlar dışında rahiplerle dinsizlere karşı savaşıyoruz. Oyunda savaşmak esas olmasına karşın yaptığımız politik anlaşmalar, her ne kadar yapay zeka çok kaypak davransa da, bir süreliğine kendimizi güvende hissetmemizi sağlıyor. Fakat tarih boyunca yer almış düşmanlıklar burada da aynı şekilde yeryüzüne çıkıyor. Ana görev dışında dilersek daha önce tarihte yer almış savaşları yönetebiliyoruz. Ayrıca oyunun bir yerinde yenedünyaya da gidebiliyoruz.

Medieval 2: Total War her yönüyle bir klasik. Yalnız oyunun büyük bir zaman canavarı olduğunu ve en kısa senaryonun bile günlerinizi hatta haftalarınızı yiyeceğini şimdiden belirtelim. Ayrıca sizi siz olun şimdiden iyi bir sistem hazırlayın. Aksi takdirde özellikle kalabalık savaşlarda birçok güzelliği göremeyeceğinizi şimdiden üzüterek söylemek zorundayız. ■

Burak Akmenek, buraka@level.com.tr

Medieval 2: Total War

Grafik	90
Ses	90
Oynanabilirlik	90
Çoklu oyuncu	80
Eğlence	90

CHIP PUANI

96

Son karar

Keyfini tam olarak iyi bir bilgisayarla yaşayabileceğiniz iyi bir strateji.

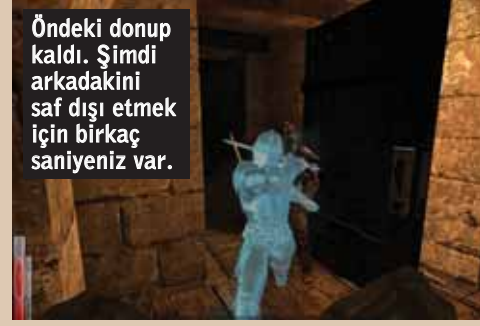
Tür ► Strateji **Dağıtım** ► Creative Assembly **Yapımcı** ► SEGA **Sistem gereksinimi** ► 2.4 GHz işlemci, 512 MB bellek, 128 MB ekran kartı



İşte size bahsettiğimiz görsel şölenden bir örnek.



Night Eye büyüsünün faydası, karanlık yerleri aydınlatması.



Öndeki donup kaldı. Şimdi arkadaki saf dışı etmek için birkaç saniyeniz var.

DARK MESSIAH OF MIGHT & MAGIC

Source motoru fantastik bir aksiyon oyunuyla birleşirse ne olur?

Uzun zamandır beklediğimiz, videolarını seyredip her gün daha da heveslendiğimiz Dark Messiah nihayet geldi. Açıkçası oyunun videolarındaki dövüş sahnelerini nefesimizi tutup izlemiştik. Rakiplerimizi dondurup tekmeyle köprüden aşağıya atmak ya da heykelin desteklerini yıkıp altında aptal aptal dolanan bir goblini patates püresi haline getirmek oldukça eğlenceli görünmüştü. Oyunun yapıldığı motor Half Life serisinde kullanılan fizik motoru ve çevreyle etkileşime girebilmek bu fizik motorun avantajları büyüktür.

Source fizik motorunun avantajları saymakla bitmez

Aksiyon oyunlarda genellikle es geçilen senaryo, maalesef aynı kaderi bu oyunda da yaşıyor. Oyuna Sareth adlı bir büyücü çırağı olarak başlıyoruz. Yıllarca eğitim aldıktan sonra üstadımız bizi ilk gerçek göreve gönderiyor. Uzun zamandır kitapların içine gömülmüş bir öğrenci olarak sevinçle görevi kabul ediyoruz. Tahmin ettiğiniz gibi ilk gö-

rev aynı zamanda oyunun dinamiklerine de alışmamız için tasarlanmış bir alıştırmadır. Yalnız "yıllarca" eğitim almış bir öğrenci olarak bir kaç adet büyü bilmemiz gerekirken, son derece cılız bir alev büyüsünden başka kılıç, sopa, kalcan elimize ne geçerse savaşarak mace-rayaya atılıyor. Böylelikle oyunun senaryosu daha baştan -1 puan alıyor.

Daha önce Oblivion oynamış olanlarınız mutlaka bilir: Oblivion'da kılıç savaşının temeli sol tuşla saldırı, sağ tuşla savunmadan başka bir şey değildi. Oysa Dark Messiah'ta çevre çok önemli. Rakibimize tekme atarak veya koşarak vurduğumuzda, onu savurabiliyoruz. Bu avantajımız düşmanlarımızı uçurumlardan aşağıya atmak, etraftaki kazıklara geçirmek, hatta arkadaşlarına çarparak onları da düşürmek için çok faydalı. Üstelik etraftaki kutu, fiç gibi eşyaları da tutup düşmanlarımıza fırlatabiliyoruz. Telekinesis kullanarak eşyaları uzaktan kendimize çekip fırlatabiliyor ya da altlarındaki desteği kırıp yere düşmesini sağlayabiliyoruz. Hatta yayı gerip okumuzu ateşe tutarak, alevli

ok haline gelmesini sağlayabiliyoruz. İpleri kesip ucundaki yükü serbest bırakabiliyoruz. Tüm bu ve benzeri dinamikler oyundaki dövüşleri son derece yaratıcı hale getiriyor. Zaten Dark Messiah'ın en büyük farkı da buradan geliyor. Bölüm tasarımları hep bu düşünceye göre yapıldığından, etrafta bol bol bu tip düzenek ve kazık görebilirsiniz. Eğer böyle bir düzen varsa, o düzene göre ölmesi planlanan zavallı bir düşman da mutlaka etrafta demektir.

Büyücü olmak için çok ısrarcı olmayın.....

Oyunun başında belli bir sınıfı seçmek yerine, görevleri bitirip bölümleri geçtikçe size verilen puanları yeteneklere ve oyun tarzınıza göre dağıtarak ilerliyorsunuz. Burada size kötü bir haberi-miz var: Oyunda büyücüyü oynamak çok zor. Yetenekler temel olarak savaşçı, büyücü ve suikastçı sınıflarına göre ayrılmış. Fakat eninde sonunda yakın dövüşe girmek zorunda kalıyorsunuz ve bu durumda kılıç kalkan kaçınılmaz oluyor. Kılıç oyununda en fazla zararı ve-



"Adamsanız teker teker gelin" demeyin, bu kadar sayıda goblinle asla bir seferde savaşa girmeyin.



Telekinesis büyüsünün yararı. Üzerine yağ atıp ateş büyüsüyle yaktığımız fıçı bir anda dehşet saçan bir silaha dönüşüyor.

ren silah. Hançer ve sopa ise daha az etkili. Oyunu tamamen bir suikastçı gibi oynamak isteyenler için tasarım sırasında Thief oyununu yapan ekipten bir yapımcı da görev almış. Fakat sabır isteyen bu tip bir oyun, birçok oyuncu için sıkıcı gelecektir. Düşmanlarınızın da genelde tek tek gelmediğini düşündüğünüzde, saldırı kadar savunma da önemli bir rol oynuyor. Siz bir büyücü olarak büyünüzü yapıp ardından silahınızı elinize alıncaya kadar zaten bir kaç darbe yiyorsunuz. Ayrıca iyi nişan alıp tek okla rakibinizi başından vurmak, işini bitirmeye yettiğine göre, ok kullanırken fazladan bir yeteneğe gerek kalmıyor.

Yalnız oyunun başında mutlaka kendinizi iyileştirdiğiniz büyüyü alın. Bol bol mana iksiri de bulacağınızdan kendinizi rahatça idare edebilirsiniz. Dövüşürken tecrübe puanı almadığınıza göre tek amacınız rakibinizi saf dışı bırakmak oluyor. Hatta bazı yerlerde dövüşmeden yalnızca koşup kaçarak bile bölümleri geçebilirsiniz. Dövüşürken hamleden önce fare tuşuna ne kadar çok basılı tutarsanız o kadar fazla zarar veriyorsunuz. Adrenalin çubuğunuz dolduğundaysa rakiplerinizi tek vuruşta yok edebildiğiniz bir yetenek etkin hale geliyor. Maalesef dolduğu anda etkinleşen bu yeteneğin kullanma zamanını siz belirleyemiyorsunuz.

Sürprizlere hazır olmanız gerekiyor

Pao Kai adı size bir şey ifade etmeyebilir. Ama bir ejderha olduğunu söylersek herhalde kaçmanız gerektiğini anlaya-

bilirsiniz. Bu ve benzeri büyük yaratıklardan kaçıp onları tuzağa düşürerek öldürmelisiniz. O tuşuna basarak, bölümdeki görevinizi görebilirsiniz. Görev dışında bir şeyler bulmak için gizli yerleri gösteren yeteneğe puan verin. Sabit durduğunuzda etrafta yıkılabilecek yerleri veya gizli düğmeleri gösteren bu yetenek ile birçok farklı silah bulabilirsiniz. Ayrıca telekinesis olmadan oyunda ilerleyemezsiniz. Oyun içinde bulduğunuz külçeleri saklayın. Bu külçeleri rastladığınız demirci ocaklarında değerli kılıçlara çevirebilirsiniz. Birde oyunun ilk bölümlerinde alacağınız ipli ok fırlatan yayı sakın atmayın. Oyunda bir satıcı olmadığından bir süre sonra dolan çantanızda yer açmak için ister istemez eski silahları atacaksınız. Ama sakın bu yayı atmayın, aksi takdirde yüksek yerlere ulaşamazsınız. Zaten bir yerde tıkanıldığınızda, sizinle dolaşan içinizdeki rehber size ne yapacağınızı söyleyecektir. Genelde bazı bölümlerde ister istemez tıkanacaksınız. O zaman görevdeki tarifi çok dikkatli okuyun. Çözümü orada bulacaksınız.

Oyunun senaryosu ilerledikçe çeşitli sürprizlerle karşılaşsak da, tek düzelikten bir şey kaybetmiyor. Her bölümde ne yapacağınızı az çok tahmin edebiliyorsunuz.

Oyun, birçok bug ve teknik hataya sahip. Örneğin bazı cesetler ve objeler yere düştüğünde deli gibi sağa sola çarpıp oyun alanında titreterek dolaşabiliyor. Ya da bazı yaratıklar duvarların, çatıların içine gömülüyor. Ama en kötüsü oyun sık sık çöküyor. Otomatik kayıt alma özelliği bu olumsuzluğu gi-

derse de, çökmeler keyfinizi oldukça bozabiliyor.

Grafik ve efektler ise enfes. Bazı bölümlerde ister istemez durup etrafı seyrederiyorsunuz. Su, gökyüzü, ışık yansımaları dört dörtlük. Karakter animasyonları sorunsuz işliyor. Tabii tüm bunların iyi bir bilgisayar gerektirdiğini söylememize gerek yok. Konuşmalar ve ses efektleri ise yerli yerinde.

Dark Messiah vaad ettiği aksiyonu kesinlikle sunuyor. Ama bir süre sonra kaçınılmaz olarak kendini tekrarlamaya başlıyor. Bölümlerde ne yapacağımızın önceden belirli olması serbestliği kısıtlıyor. Teknik aksaklıklar can sıkıyor. Özetle Dark Messiah, yalnızca standartların biraz üstünde bir aksiyon oyunu olmaktan ileri gidemiyor. Eğer çok oyunculu moda kendini kaptırmazsanız, bitirdikten sonra diğer oyuncularınızın arasına kaldırıp ek paket gelinceye kadar yerinden oynatmayacağını kesin. ■

Burak Akmenek, buraka@level.com.tr

Dark Messiah of Might & Magic

Grafik	80
Ses	80
Oynanabilirlik	70
Çoklu oyuncu	70
Eğlence	70

CHIP PUANI

76

Son karar

Son derece eğlenceli fantastik bir aksiyon. Eğer bug'ları umursamazsanız sizi çok keyifli saatler bekliyor.

Tür ► Aksiyon **Dağıtım** ► Ubisoft **Yapımcı** ► Arkane Studios/Kuju Entertainment **Sistem gereksinimi** ► 2,6 GHz işlemci, 512 GB bellek, 128 MB ekran kartı



KABUS 22

En sonunda beklediğimiz Türk oyununa kavuştuk!

Türk oyun sektörü doğum sancılarını çekiyor. Gelen haberlerin oldukça olumlu görünmesi bizi her geçen gün daha da ümitlendiriyor. Yıllardır karşımıza çıkan ve dünya standartlarıyla kapışamayacağını gördüğümüzde hayal kırıklığına uğradığımız fakat sabırla beklediğimiz oyunlar nihayet monitörlerimizde görünmeye başladı.

Momentum'un yaptığı Culpa Innata'yı beklerken, Son Işık Oyun Stüdyosu tarafından ortaya çıkartılan ve ülkemizde de artık tanınan oyun yapımcısı Mevlüt Dinç'in içinde bulunduğu Kabus 22, yüzümüzde tatlı bir gülümseme bıraktı.

Vestel tarafından desteklenen oyun, ülkemizde ileriye gören sponsorların da var olduğunu bize kanıtladı.

Kadıköy'e neler olmuş

Kabus 22 bir korku oyunu. Aynı zamanda yaratıklardan kaçarak hayatta kalmaya çalıştığımız bir oyun. İngilizce survival horror olarak adlandırılan bu türün en tipik örneği Resident Evil serisidir. Kabus 22 de aynı oynanışa sahip ama şunun altını ısrarla çizmek istiyoruz ki oyun asla bir taklit değil. Bugün nasıl hack & slash dendiğinde akla ilk Diablo geliyorsa ve Diablo'dan sonra her çıkan hack & slash oyununa "Diablo gibi" yakıştırması yapılıyorsa Kabus 22'de türünün en tipik örneği olmasıyla bu kadar bağdaştırılabilir.

Oyun fantastik bir senaryoya sahip. 2000'li yıllarda tüm dünyayı sonsuz mutluluk vaadiyle ele geçiren şeytani bir yaratık ve onun yönettiği korkunç yara-

tıklara karşı koyan bir direniş örgütünü yönetiyoruz. Kanla yıkanmış ve et parçalarıyla süslenmiş duvarlarda, vahşi çatışmaların geçtiği her halinden belli olan mekanlarda nefes nefese koşuşturmaya hazır olun. Demir adlı direniş lideri, yine direnişin bir elemanı olan Ebru ve gizemli bir karakter olan Inzar'ı oyunun farklı yerlerinde kontrol ediyoruz. Demir, alıştığımız tabanca, tüfek gibi silahları kullanan ve oyunun büyük bir kısmında kontrol edeceğimiz bir karakter. Ebru ise Kabus 22'nin survival türüne dahil olmasında en büyük rolü üstleniyor. Çünkü elinde yalnızca bir tabancayla hayatta kalmaya çalışan Ebru'yla dövüşmekten daha çok kaçmaya çalışıyoruz. Inzar ise tam bir ölüm makinesi. Kollarına bağlı bıçakları ve birçok farklı



saldırı kombinasyonu ile yaratıkları doğru şekilde öldürüyor. İnzar'la oynarken aksiyonu tam olarak yaşadığınızı hissediyorsunuz. Bu defa kaçması gereken biz değil karşımızdaki yaratıklar oluyor.

Türkçe konuşan karakterler

Bir Türk yapımı oyunla karşı karşıya kaldığınızda tüylerinizi ürperten bir gerçekliği de hissediyorsunuz. İngilizce seslendirilen oyunlarda her şey gözünüze yabancı bir film sahnesi gibi gelirken, Türkçe seslendirmelerle beraber içinde garip bir his oluşuyor. Sağda solda gördüğünüz Türkçe yazılar bir yana, ana dilinizden size hitap edilmesi, oyunun atmosferine daha da bir girmenizi kolaylaştırıyor. Seslendirmeler ve alt yazılar arasında bir zamanlama problemi var. Ayrıca Demir'i seslendiren sanatçının ses tonu bir kahraman uymayacak kadar sıradan. Bu ayrıntı ister istemez kulaklarınızı tırmalıyor. Oyundaki kötüler enfes bir tınıyla ve hakkını vererek seslendirilmesine karşın ana karaktere daha dikkat edilmesini beklerdik. Çünkü oyunun %50'sini Demir'le oynuyoruz.

Oyunda kontroller son derece basit. Her şeyi klavyeden yönetebiliyorsunuz. Dört kişilik bir ekiple yapılan oyun, belki de onlarca kişiyle yapılacak işlerden

daha iyisini başarmış. Kamera açıları gayet başarılı. Hatta yaratıkları saklaması veya son anda görüş alanımıza sokmasıyla gayet yerinde kullanılmış. Hiçbir yerde takıldığını veya bir problem çıkarttığını görmedik. Oyundaki bulmacalar orta derecede. Elinizde bir ipucu olmadığı durumlarda çözmesi uzun sürüyor ama zaten türü seven oyuncuların alışık olduğu bir arayış bu. Ancak türe yeni başlayanlar için biraz daha kolay bulmacalar hazırlanabilirdi. Tabii ki oynamaya devam ettikçe zorluğa alışıyorsunuz ve bir süre sonra bu problem de ortadan kalkıyor.

Dövüşlerde yaratıklar sizi köşeye sıkıştırmaya çalışıyor ve etrafınızı sarıyor. İnzar ile oynadığınız zamanlarda bu taktikleri rahatlıkla alt edebiliyorsunuz. Hatta İnzar'ın yetenekleri sayesinde bu taktikleri yaratıkların daha hızlı alt edilmesine bile sebep oluyor. Ama Demir ve Ebru'da işiniz oldukça zorlaşıyor. Fakat bu zorluk oyunu oynamanızı engellemiyor. Tam tersine adrenalin artışına neden oluyor.

Kabus 22 tam bize göre

Oyunun yükleme araları son derece hızlı. Ayrıca sistem ihtiyaçları da performansına göre oldukça mütevazı. Arayüz kullanımı oldukça kolay. Kısacası gönül ra-



hatlığıyla işte bu diyebileceğimiz bir oyunla karşı karşıyayız. Sakın incelememiz boyunca Kabus 22'nin bir Türk oyunu olmasından dolayı iltimas geçtiğimizi düşünmeyin. Tıpkı incelemeye aldığımız diğer oyunlar gibi standart değerlendirmemizi yaptık. Çünkü oyun bu tip bir değerlendirmenin karşısında durabilecek bir alt yapıya sahip.

Son Işık Stüdyosu'nun 4 yıllık çalışması sonucu ortaya çıkan oyun gerçekten beklediğimize değmiş. Dileriz bundan sonraki oyunları için bizi bu kadar bekletmek zorunda bırakmazlar ve emeklerinin karşılığını tam olarak alırlar. Oyun tüm Türkiye'de Vestel ürünlerini bulabileceğiniz mağazalarda satışa sunulacak. Eğer Türk oyunlarının bundan sonra da ülkemizde satılmasını ve korsan piyasa yüzünden yurt dışına kaçmamasını istiyorsanız ve bu türü de seviyorsanız Kabus 22'yi kaçırmayın. ■

Burak Akmenek, buraka@level.com.tr



Broken Sword: The Angel of Death

Grafik	70
Ses	80
Oynanabilirlik	80
Çoklu oyuncu	00
Eğlence	80

CHIP PUANI

84

Son karar

Şimdiye kadar yapılmış en iyi Türk oyunu.

Tür ► Survival/Horror Dağıtım ► Vestel

Yapımcı ► SCI Min sistem ► 1 GHz, 256 MB bellek, 36 MB ekran kartı

**GÖKDELENLERİN TEPE-
SİNDEKİ ROBOTLAR** Gelecekte hizmet robotları (Autonomous Network Systems – ANTS) gökdelenlerin üzerindeki gözetleme kameralarını değiştirebilecek.

Sürü zekâsı

Hayvanların kolektif davranışları, tek bir bireyin asla yapamayacağı şeyleri başarabiliyor. Sürü programlama kavramı, teknolojinin yine doğadan ilham aldığını gösteriyor.

Siemens'te çalışan araştırmacılar kendilerine ilham vermeleri için karıncalara başvuruyorlar. Onların cüretkâr hayalleri, 2020 yılında, New York'taki baş döndürücü yükseklikte gökdelenlerin üzerinde, dev karıncaların tıpatıp kopyası olan küçük makinelerin çalışması. Bu makineler çevreden bilgi toplayacak, birbirleriyle iletişim kuracak ve kendilerine verilen sorunları ortaklaşa çözecek. Uzmanlar bu tarz özerk ağ sistemlerinin, ilerde bir gün insanlar için tehlikeli ya da erişmesi zor durumlarda, tespit ve bakım işlerini yapabileceğini düşünüyorlar. Hatta hareketli gözlemleme işlerini tümüyle makineler üstlenebilir.

Bu bilimkurgudan fırlamış yaratıkları böylesine büyüleyici kılan şey ise şu: Aralarında bilgi değiş tokuşu yapmalarına rağmen, bireylerin zeki olması gerekmiyor. Zekâyı doğuran şey, sürü halinde çalışma ilkesi. Bu makineler ilk önce GPS'lere, kameralara ve görüntü tanıma sistemlerine yerleştirilecek. Bazen bir karınca sürüsünün bireyleri aynı nesneyi farklı açılardan gözlemleyerek, bilgileri yorumlamada birbirlerine yardımcı olabiliyor.

Gündelik hayatta karşılaşılan sorunlara etkili çözümler bulmayı amaçlayan bilim insanları, doğa ananın sunduğu başarılı modelleri daha fazla örnek alır oldular. Sürü zekâsı da kuşların, böceklerin ve balıkların kolektif kuvveti üzerine temellendirilmiş. Bu davranış, "The Swarm" (Sürü) adlı bilimkurgu eseriyle tanınan Frank Schätzing'in de ortak hayalı.

Kolektif gruplar çok az kuralla bile başarıyla çalışabiliyor. Söz gelimi, bir kuş sürüsünün uçuşu sadece üç kuralla tanımlanabiliyor: "Çarpışmadan önce ayaklarını aç. Komşunla aynı hızda uç. Diğer kuşların izlediği yöne git." Bilgisayar benzetiminde (simulasyon) bu basit kurallar, gerçekçi grup davranışlarını yeniden yaratmaya yetiyor. Söz gelimi, Hollywood'daki animasyon stüdyoları, filmlerde gerçeğe şaşırtıcı derecede benzeyen hayvan toplulukları yaratmak için bu ilkelerden faydalıyor. Arılar ve karıncalar gibi sürü halinde yaşayan böceklerin davranışlarını izlemek ise daha zor. Bu hayvanlar, belirli desenlere uygun yuva inşa etme, yük taşıma ve yiyeceğe giden en kısa yolu bulma gibi görevleri de birlikte yerine getiriyor. Zor da olsa, bilgisayar mühendisleri bu kolektif davranışlar ışığında matematiksel formüller geliştiriyor.

Hayvansal motivasyonlarla uyumlu formüller

Karıncalar üzerine kurulmuş algoritmalar daha şimdiden mükemmel çalışıyor. Karıncaların gıda kaynağıyla yuva arasındaki en kısa yolu bulmak için koku bırakma, yani feromon kullanma şekli, telekomünikasyon ağlarında lojistik ve iyileştirme sorunlarına çözüm bulmakta kullanılıyor. Karınca sürülerini model alan yazılım, yol arayan karıncalar gibi, değişkenleri yavaş yavaş belirleyerek onların davranış desenini taklit ediyor. Bu seçimin temelinde, daha önceki değerlerin tercihi rol oynuyor. Bu, karıncalar için de kesinlikle geçerli bir durum. Yazılımın önündeki en güç ödevlerden biri, "bağlam farkındalığı" (context awareness) diye adlandırılan durumu

kaydetmek; yani bir bireyin ya da nesnenin hangi durumda olduğunu ve akıllı bir ortamda ne şekilde tepki vereceğini, mevcut verilerden yola çıkarak hesaplamak. Siemens bu teknolojiyi daha şimdiden ev ağırları ve bina hizmetleri mühendisliği alanlarında uygulamaya başlıyor.

Siemens'in Kurumsal Teknolojiler ArGe bölümü'nden Dr. Cornel Klein, bu teknolojinin ardındaki ilkeyi şöyle açıklıyor: "Çeşitli sorunların çözümü için evrensel bir bağ olarak kullanabileceğimiz, ortak bir yazılım mimarisini."

Denize yayılan petrolü sürüler engelleyebilir mi?

Yüksek binalarda mekanik karıncalar kullanmak hâlâ uzak bir geleceğe ait görünse de, robot sürülerinin denizde kullanımı şimdiden gerçekleşmiş. Fraunhofer Enstitüsü'nün Mühendislik ve Otomasyon Üretimi (IPA) bölümü, bu teknolojiyi denizdeki petrol kirlenmelerini kontrol altına almak için kullanmak istiyor. Bu iş için seçilen robotlar, iki gövdesinin arasına



Karınca yolu örneği

"Sürü zekâsı, zeka yerini güdülere bıraktığında işliyor."
Dennis Fritsch, Fraunhofer IPA Enstitüsü

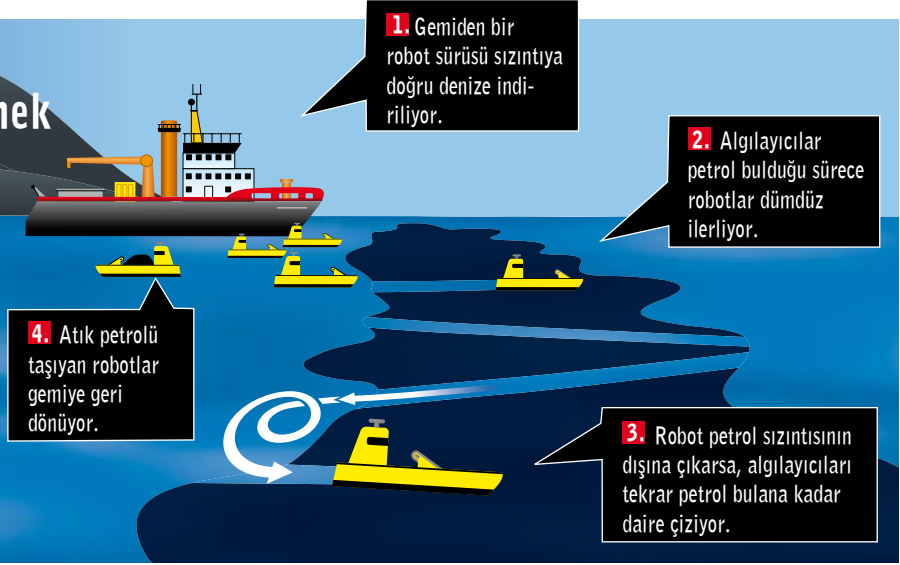
eksoz yerleştirilmiş katamaran (çift gövdeli) küçük gemilere benziyor. IPA'da çalışan robot uzmanı Dennis Fritsch, dağıtık zekaya sahip bir sürünün petrolün yayıldığı alanlar için biçilmiş kaftan olduğu görüşünde. Dediğine bakılırsa, petrol suda önceden tahmin edilebilir bir şekilde yayılmadığından, merkezî bir planlama sistemi işe yaramıyor.

Sayıları yüzü bulan robotlar yerlerini alıp birbirleriyle haberleşiyor, petrolü bulup emiyorlar. Görevin altından başarıyla kalkmak için bu robotların zeki olması gerekmiyor. Fritsch, "Sürü zekâsı, bütün bireyler aynı aptallıkta olduğu vakit en iyi şekilde işliyor," diyerek konunun özünü belirtiyor. Sürünün içinde uzmanlaşma, elde edilen genel sonucu olumsuz yönde etkileyebiliyor. Dahası, eğer tüm "çalışanlar" birbirinin aynısı, hataları telafi etmek daha kolay.

Çalışma şekliyse akıl almaz basitlikte. Robot, algılayıcısı petrolü sezdiği sürece dümdüz ilerliyor. Eğer petrol yoksa buluncaya kadar daireler çiziyor. "Bir elin nesi var, iki elin sesi var" ilkesi uyarınca, robotların sayısı arttıkça kirliliğin önünü alma başarısı da yükseliyor. Bu çalışma şu anda küçük, →

Petrol sızıntılarını önlemek için yüksek teknoloji

Fraunhofer'deki araştırmacılar, denizdeki petrol kirliliğiyle bireysel olarak savaşacak bir robot sürüsü geliştiriyor. Robotları taşıyan gemi, petrol sızıntısının olduğu alana geldiğinde, robotlar algılayıcıları sayesinde yol bulabilecek, birbirleriyle haberleşebilecek ve petrolü beraberce emebilecek.



hareketli robotlarla simüle ediliyor. Bir AB projesinin parçası olan planın tümüyle yürürlüğe girip girmeyeceği henüz belli değil. Eğer karar olumluysa, ilk robot filoları önümüzdeki beş yıl içinde suya indirilecek.

Yarınlar laboratuvarlarda şekilleniyor

UTeknik sistemlerin sürü sayılacak denli yakın olabilmesi için bireysel bileşenlerin hareketli olması şart değil. Darmstadt'ta, Fraunhofer Enstitüsü'nün Bilgisayar Grafikleri (IPD) biriminde bir "Yaygın zekâ" laboratuvarı kurulmuş. Geleceğin teknolojilerini ilgilendiren testler, özel sektöre de açık bu laboratuvarın özel olarak tasarlanmış odalarında gerçekleştiriliyor. Hedef, tıpkı bir sürüde olduğu gibi sezgisel kullanımlı, zeki ağ aygıtlarının insanları çevre sardığı bir dünya oluşturmak. Bu aygıtlar birbirleriyle algılayıcıları kullanarak anlaşıyor ve gereksinimlerini saptıyor. IGD laboratuvarındaki bir "akıllı halı" bu senaryoya bir göz atmamızı sağlıyor. Bir ağ odasının zeminine döşenen algılayıcılar sayesinde, halı, sözelimi bir konferansa kaç kişinin katıldığını ve konumlarını belirleyebiliyor. Eğer bir konuşmacı kürsüye yönelirse, avuçiçi bilgisayarı ya da kişisel dijital asistanı (PDA) sunum için gereken ışık, ses ya da projektör bilgilerini odadaki tüm aygıtlara yolluyor. Sunum başlar başlamaz tüm cep telefonları kendiliklerinden kapanıyor. Elbette ağ bağlantılarının ve sürü zekâsının gerektiği tek yer konferans salonları değil.

Düşünen yel değirmenleri ve su setleri

Almanya'nın Baltık kıyısında araştırmacılar sürü zekâsını felaketleri önlemek için kullanmayı düşünüyor. Lübeck Üniversitesi'nin Telematik Enstitüsü ile Kiel Üniversitesi Bilişim Sistemleri'nin ortaklaşa projesi "Sürü Projesi" adını taşıyor ve kıyıları su baskınından korumak için kablosuz algılayıcılardan oluşan bir ağ kullanıyor. Setteki kum torbalarının açığında, birer metre aralıklarla yerleştirilmiş sürü modülleri bulunuyor ve bunların her biri küçük bir bilgisayarla, GPS'le, çeşitli algılayıcılarla ve küçük bir telsiz arabirimiyle donatıl-

mış. Eğer algılayıcılar suyun karaya hücum ettiğini fark ederse, bilgi hemen iletiliyor. Şu anda bu projenin önündeki en büyük engel sürünün tam konumunu belirlemek. Denizin derinlerinde bulunan bir kum torbası dışardan görülemediği için GPS sinyallerini almakta zorlanıyor. Avrupa Galileo projesi araştırmacıları, ilerleyen yıllarda sinyalleri daha güçlü alabilmeyi umuyorlar.

Su bendindeki algılayıcılar tehlike anında alarm verip acil durum önlemlerinin devreye girmesini sağlarken, bazı algılayıcı ağlarsa doğrudan bir kontrol sistemine bağlanıyor. Örneğin, rüzgârdan elektrik elde eden rüzgâr parkları, değirmenler birbirleriyle iletişim kurabilse daha fazla enerji üretebilir. Binlerce motorun sıralar halinde dizildiği Danimarka kıyılarında, bu iş için kurulmuş büyük binalar göze çarpıyor. Siemens, bu rüzgâr değirmenlerinin birbirlerini karşılıklı denetlemelerini sağlayacak bir yöntem geliştirmiş. Ön sıradaki değirmenler güncel rüzgâr verilerini ölçüp geridekilere iletiyor. Arka sıralardaki değirmenlerse, bu bilgiler ışığında, esen rüzgâra →

Halının altındaki zekâ

Ağ odasının zeminindeki algılayıcılar yardımıyla, toplantıya katılan insanların sayısı ve konumları belirlenebiliyor. Bu teknoloji hâlâ geliştirilme safhasında.



göre kendilerini ayarlayabiliyor ya da tehlikeli esintilerde kanatlarının açısını değiştirebiliyor.

Kendi bağlantısını kendi yapıp denetleyen bir ağ

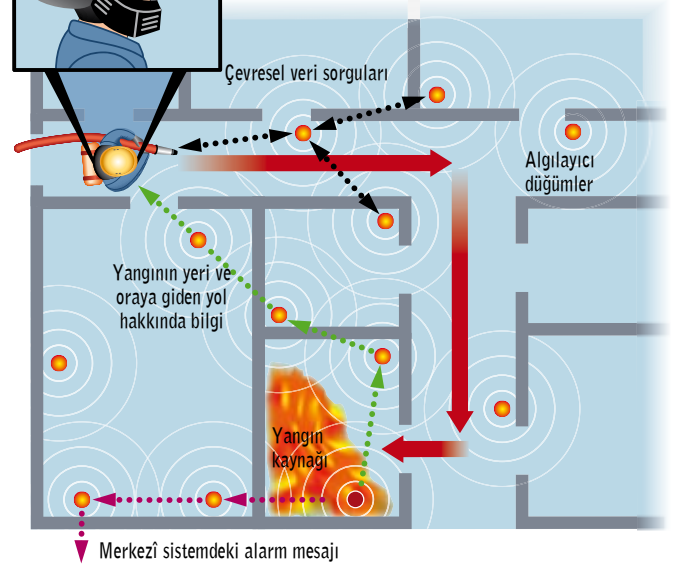
Hayvan sürülerini anımsatan ağlar gelecekte enerji kaynaklarının elde edilmesinde daha önemli bir rol oynayabilir. Eğer gelecekte tüm Avrupa'nın güç ihtiyacı su, rüzgâr ve güneş gibi yenilenebilir kaynaklardan temin edilecekse, uzmanlar bu devasa ağların tek bir merkezden denetlenmesinin mümkün olmadığı görüşünde. "Kendi kendini kontrol edebilen güç kaynaklarına ihtiyacımız var," diyor Siemens'ten Profesör Martin Greiner. Profesörün hayali, iniş çıkışların düğüm noktalarında halledilebildiği ve işi başından aşkın bir merkeze gönderilmediği, kendi zekâsına sahip bir güç ağı oluşturmak. Böylece korkulan elektrik kesintilerinin önüne geçilebilecek. Ancak bu sistem hayata geçene kadar yapılması gereken çok araştırma var. Dağıtık zekâ trafikte kullanıma girdi bile. Nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu kentsel alanlarda, merkezi trafik yönetim sistemiyle, yön bulma sistemleri ve cep telefonları gibi kullanıcı aygıtları el ele çalışıyor. Binlerce algılayıcı bu amaçla veri topluyor. Kaldırımlara, köprülere ya da direklerle yerleştirilmiş bu algılayıcılar trafik yoğunluğunun yanı sıra, araçların hızını ve yönünü de ölçüyor. Kaza olasılığının yüksek olduğu yerlerde, örneğin tünellerde, verilerin o noktada otomatik olarak çözümlenmesi büyük önem taşıyor. Bunun güzel örneklerinden biri, akıllı video gözlemleme sistemiyle donatılmış, İsviçre'deki Giswil tüneli.

Bu sistem, erken aşamada duman algılayıcılar sayesinde yangınları fark edebildiği gibi, trafik sıkışıklığını ya da tünel-

Algılayıcı ağlar can kurtarıyor



Bir algılayıcı ağ ısıyı, dumanın kaynağını ve etraftaki yanıcı maddeleri itfaiyecilere göstererek onları yangına götürüyor.



de yolda kalan araçları saptayabiliyor. Bu maksatla, mevcut görüntüyü depolanmış referans görüntüleriyle kıyaslayan bir değerlendirme algoritması tasarlanmıştır. Eğer görüntülerde değişmeyen taşıtlar varsa, sistem alarm vererek bir dizi güvenlik önlemini devreye sokuyor. Trafik ışıkları hemen kırmızıya dönüyor, tünelin aydınlatması artırılıyor ve duman emiciler çalışıyor. Binalarda, algılayıcılar tünellerde kullanılarak, itfaiyecilere yangın kaynağına en iyi şekilde nasıl ulaşabileceklerini gösteriyor. Ad hoc şeklinde kendi içinde bağlı olan, denetlemeli bir ağda bozuk olan parçalar yenileriyle değiştirilebiliyor. Şu anki denetleme mantığı bile sürü davranışları üzerine kurulu. Algılayıcılar, pil harcayan görevler için yine algılayıcılarla kendilerini gözetim altında tutuyor.

Adresini bulan paket

Yakın gelecekte üretilebilecek "düşünen" nesnelerin ortak özelliği, kendilerini düzenleyebilmeleri ve bağımsız olarak hareket edebilmeleri. Örneğin üzerinde zekâ kırıntısı taşıyan küçük yongalarla donatılmış paketler, birbirleriyle haberleşecek ya da tıpkı bir karınca sürüsünde olduğu gibi, en ideal taşıma yolunu kendisi bulabilecek. İşbölümü bile karınca kolonilerindekinden farksız olacak. Paket A, robot B'ye şöyle diyecek: "Beni, gönderilmem için şu limana götür!" ■

MF/ Barış Emre ALKIM b_alkim@chip.com.tr

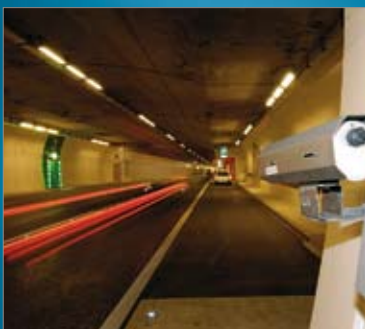
Bağlantılar:

www.ct.siemens.de: Siemens kurumsal teknolojileri
www.swarms.de: Lübeck ve Kiel üniversitelerinin proje sayfası
www.ipa.fraunhofer.de/Arbeitsgebiete/robotersysteme/forschung/eumop.php: Denize dökülen petrolün kontrolü
www.igd.fraunhofer.de/igd-al/projects/amilab/index.html: Fraunhofer Yaygın Zekâ Laboratuvarı



Gözler tünelde

Trafik denetlemesiyle ilgili tüm bilgiler kontrol merkezinde toplanıyor. Tehlike anında, İsviçre Giswill tünelindeki akıllı kameralar ve diğer sistemler etkinleşerek güvenlik önlemlerini devreye sokuyor.



Yayın Koordinatörü Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr
Genel Yayın Yönetmeni Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr
Yazı İşleri Şefi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr
Haber Müdürü Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr
Yazı İşleri Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr
 Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr
CHIP Test Merkezi Şahin Ekşioğlu (Koordinatör), esahin@chip.com.tr
 Gökhan Bodur, gokhan@chip.com.tr
 Burak Akmenek, burak@chip.com.tr
 Ali Koyun, ali@chip.com.tr
CHIP DVD/CD Ümit Öncel, umit@chip.com.tr
Redaksiyon Berk Ergin, berk@chip.com.tr
Online Projeler Selçuk İslamoğlu, sislamoglu@chip.com.tr
Katkıda Bulunanlar Barış Alkim, Alp Özdemir, Mete Pınar, Sultan Sarıdağ, Ebru Tiryaki, Nazan Öztaykutlu, Markus Hermannsdorfer (MH), Dominik Grau (DG), Andreas Hentschel(AH), Niels Held (NH), Manfred Flohr(MF), Julian Bühler (JB), V. Pletzer VP), F. von Keudell (FK), Nicole Ott (NO), Thomas Littschwager(TL), Martin Jäger(MJ)
Görsel Yönetmen Fatoş Teymur, fatos@chip.com.tr
Grafik Asistanı Zeynep Bilmez, zeynep@chip.com.tr
Genel Müdür Gökhan Sungurtekin
Genel Müdür Yardımcısı Beste Özderem
Finans Müdürü Aylin Tuncel
Pazarlama Müdürü Özlem Cenker
Halkla İlişkiler Müdürü Ayten Çar
İş Geliştirme Müdürü Umut Kavurmacı
Abone Satış Müdürü Asu Bozyayla
Abone Servisi Ebru Cinek, Ayşe Yılmaz, Fatime Hanlı Şahin
Dağıtım Müdürü Cem Cenker
Dağıtım Asistanı Mehmet Çil
Üretim Koordinatörü Turgay Tekatan
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Ufuk Yamankılıçoğlu (CHIP), uyaman@chip.com.tr
 Cem Sinanoğlu (CHIP Compact), cemsin@chip.com.tr
VOGEL BURDA MEDYA YAYINCILIK ve TİCARET A.Ş. adına sahibi Gökhan Sungurtekin
VOGEL MEDYA YAYINCILIK REKLAM GRUBU
Satış Müdürü Güler Okumuş, oguler@vogelburda.com.tr
CHIP Reklam Müdürü Yeliz Koyun, kyeliz@vogelburda.com.tr
Reklam Grubu Zühal Söylemez, zuhal@vogelburda.com.tr
 Özden Aliyagci, ozdena@vogelburda.com.tr
 Gonca Arat, goncaarat@vogelburda.com.tr
 Şule Çeliköz Koç, sulce@vogelburda.com.tr
Reklam Trafikeri Aynur Kına, aynur@vogelburda.com.tr
Renk Ayırımı, Film ve Baskı OHAN MATBAACILIK
 Hadimköy Yolu, Çakmaklı Mah., San Bir Bulvarı, 4.Bölge, 9.Cadde No:143 Çakmaklı-Büyükdikmece-İstanbul Tel: 0212 886 70 70 (pbx)
Dağıtım DPP A.Ş.
Yönetim Yeri Adresi VOGEL BURDA MEDYA YAYINCILIK ve TİCARET A.Ş.:
 Vefa Bayırı Sok. Gayrettepe İş Merkezi No:6 B Blok 34349 Gayrettepe/İstanbul
 Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32
 Abone Faks: (212) 217 94 23
 Abone web: http://abone.vogelburda.com.tr
 Yaygın, süreli, aylık
Sektör Dışı Rek. Satış ve Paz. Rek. Grup Başkan Yardımcısı Zeynep Aşık
Grup Koordinatörü Burak Şengül
Reklam Koordinasyon Burak Şengül
Pazarlama Koordinatörü Zeynep Kantarcı
Rezervasyon Yetkilisi Caner Çelik
MSN Meliha Arni Sözen Cd. No:17 B Blok Kat:3
 M.köy/İSTANBUL
 0212 267 33 33
 0212 267 33 22

REKLAM İNDEKSİ

AJANS PRESS	161	KOYUNCU	7-11-15-17
AMD	33	LEXMARK	137.
APACHE	105	LOGITECH	50-51
ASNET	149	MARKET	212-213-214-215-216
ASUS	19	MASCOM	83
AVITECH	45-131-133	MİNTON	Ö.K.İ.
BİLGE ADAM	145	MSI	85
BİLKOM	77	MULTİMEDYA	73
BROTHER	41	MULTITECH	117.
CASPER	55	NOD 32	135
COMİNİC	171	NOKIA	87
ÇÖZÜM C-BOX	67	PANDA SOFTWARE	75
DPP	155	PHILIPS	13- A.K
EDUTIME	129	SİSTEMNET	189
EKONOMİST YAYINEVİ	61	SNC	119
ELEKTROSER	165	TALP	195
ENDEKS	91	TIGLON	127
EPSON	79	TRANSDATA	65
GENIUS	37	TURANLI	121-123
GIGABYTE	97	TURKCELL	21
GOLD MASTER	93-95	UFOTEK	107
GOLDAŞ	31-141	US ROBOTICS	27
HEPSİ BURADA	A.K.İ.	ÜLKER	23
HITACHI	63	VEGA	139
INDEX	39	VESTEL	25
INSELBERG	57	VIEWSONIC	59
KELİME HAZNESİ	167	WEBLEBİ	143
KONT	35-43-81	ZYXEL	71

ÖZETLER



© 2007 COMİNİC

GELECEK SAYI

Webde izinizi belli etmeyin

İnternette sörf yaparken ardınızda iz bırakmak istemiyorsanız ve rahat bir şekilde sörf yapmak istiyorsanız bu yazımızı mutlaka okuyun.



Test & Teknoloji

Veri yedekleme ve kurtarma

Daha fazla kapasite, performans ve güvenlik: Çoklu disk bölümleri sisteminizi daha hızlı hale getiriyor ve verilerinizi koruyor. Diskinizi nasıl en doğru şekilde bölümleyebileceğinizi açıklıyoruz.



Test

Nero sırları

Doğru Nero ayarlarıyla ve kayıt yazılımlarıyla her şeyi sorunsuzca CD veya DVD'ye kaydedebilirsiniz.

Diğerleri

► Firewall güvenliği

PC'nize tam koruma için yeni güvenlik paketleri testte

► Blu-ray yazıcılar

Yeni Blu-ray yazıcıları ve medyalar testte

► Fotoğraf ipuçları

Doğru ipuçlarıyla mükemmel fotoğraf çekimi

► CHIP Test DVD'si

İdeal performans için sisteminizi test ve optimize edin

CHIP, gelecek sayının içeriğinde güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapabilir.